

## 研究業績について

- 【学会活動】 日本骨代謝学会評議員（H14年7月～）  
日本内分泌学会代議員（H15年6月～）
- 【所属学会】 日本小児科学会 日本小児内分泌学会 日本小児アレルギー学会  
日本内分泌学会 日本骨代謝学会 米国内分泌学会  
米国骨代謝学会 米国生化学・分子生物学会
- 【受賞・研究助成】  
第17回日本骨代謝学会優秀演題賞（平成11年）  
第18回日本骨代謝学会奨励賞（平成12年）  
第19回日本骨代謝学会優秀演題賞（平成13年）  
第20回日本骨代謝学会優秀演題賞（平成14年）  
平成10年度成長科学協会研究助成  
平成11年度第1回小児分子内分泌研究会研究助成  
平成12年度成長科学協会研究助成  
平成13年度 Novo Nordisk Growth 賞  
平成14年 岡山大学医学部附属病院特別配分  
平成15年度代謝性骨疾患研究会研究助成  
平成15年度牛乳普及協会研究助成  
平成16年度岡山大学医学結城賞

#### 【科学研究費】

1. 基盤研究(B)(2): 骨成長のメカニズム: 成長軟骨の増殖と細胞死に関する研究(分担研究者)、平成 12-14 年度、12470220
2. 特定領域研究 B: 骨系統疾患における軟骨骨化制御に関する研究—軟骨無形成症の病態解明・治療開発(分担研究者)、平成 12-16 年度、12137206
3. 骨成長障害における分子基盤の解明: 軟骨無形成症に対する治療法開発への応用(分担研究者)、平成 14-16 年度
4. 骨形成不全症の分子病態と治療に関する研究(分担研究者)、平成 15-17 年度
5. 低リン血症性ビタミンD抵抗性くる病の原因遺伝子の機能と病態に関する研究(分担研究者)、平成 15-16 年度
6. 基盤研究(B)(2): 骨成長障害の軟骨細胞内シグナル伝達異常の解明とその臨床的応用 (代表研究者)、平成 16-18 年度

#### 【産学共同研究】

1. 小児における成長因子、特に軟骨代謝マーカーの検討: ファイザー株式会社との共同研究、平成 14 年 10 月-17 年 9 月
2. 創薬等ヒューマンサイエンス研究: 財団法人ヒューマンサイエンス振興財団、成長制御機構の解明と成長障害治療法の開発: 国立成育医療センター、日本ケミカルリサーチ、SRL との共同研究、平成 16 年 4 月 1 日—平成 17 年 3 月 31 日.
3. 財団法人 武田科学振興財団 医学系研究奨励: 小児における骨成長障害の分子生物学的治療アプローチ.平成 16 年度

**【Journal】**

1. Kubo T, Kanzaki S, Yamanaka Y, Inoue M, Tanaka H and Seino Y: Clonidine treatment in children with non-endocrine short stature. *Clin. Pediatr. Endocrinol.* (1994) 3 (Suppl 4), 133-136.
2. Oh Y, Nagalla NS, Yamanaka Y, Kim Ho-Seong, Wilson E and Rosenfeld RG: Synthesis and characterization of insulin-like growth factor-binding protein (IGFBP)-7. *J Biol Chem* (1996) 276, 30322-30325.
3. Yamanaka Y, Wilson ME, Rosenfeld RG and Oh Y: Inhibition of insulin receptor activation by insulin-like growth factor binding proteins. *J Biol Chem* (1997) 272, 30729-30734.
4. Vorwerk P, Yamanaka Y, Spagnoli A, Oh Y, and Rosenfeld RG: Insulin and IGF binding by IGFBP-3 fragments derived from proteolysis, baculovirus expression and normal human urine. *J Clin Endocrinol and Metab* (1998) 83, 1392-1395.
5. Kawai N, Kanzaki S, Takano S, Tada C, Yamanaka Y, Seino Y et al.: Serum free insulin-like growth factor-I levels in normal children and children with growth hormone deficiency. *Clin Pediatr Endocrinol* (1998) 7, 135-139.
6. Yamanaka Y, Fowlkes JL, Wilson EM, Rosenfeld RG and Oh Y: Characterization of insulin-like growth factor binding protein-3 (IGFBP-3) binding to human breast cancer cells: kinetics of IGFBP-3 binding and identification of receptor binding domain on the IGFBP-3 molecule. *Endocrinology* (1999) 140, 1319-1327.
7. Kawai N, Kanzaki S, Takano-Watou S, Tada C, Yamanaka Y, Seino Y et al.: Serum free insulin-like growth factor I (IGF-I), total IGF-I, and IGF-binding protein-3 concentrations in normal children and children with growth hormone deficiency. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* (1999) 84, 82-89.
8. Seino Y, Yamanaka Y, Shinohara M, Ikegami S, Koike M, Miyazawa M, Inoue M, Moriwake T and Tanaka H: Growth hormone therapy in achondroplasia. *Horm Res* (2000) 53 (Suppl 3), 53-56.
9. Ikegami S, Moriwake T, Tanaka H, Inoue M, Yamanaka Y, Kubo T, Oomura T, Suzuki S, Kanzaki S and Seino Y: The usefulness of ultrasensitive assay for estradiol in both sexes during childhood. *Clin Pediatr Endocrinol* 2000; 9 (Suppl 14), 95-98.
10. Tanaka T, Ito Y, Yamanaka Y, et al: Growth-promoting effect of growth hormone treatment at various doses in children with intrauterine growth

retardation. Clin Pediatr Endocrinol 2001; 10, 15-23.

11. Kanazawa H, Tanaka H, Inoue M, Yamanaka Y, Namba N, Seino Y. Efficacy of growth hormone therapy for patients with skeletal dysplasia. J Bone Miner Metab (2003) 21, 307-310.
12. Yamanaka Y, Tanaka H, Koike M, Nishimura R and Seino Y: PTHrP Rescues ATDC5 Cells from Apoptosis Induced by FGF Receptor 3 Mutation. J Bone Miner Res, (2003) 18, 1395-1403.
13. Koike M, Yamanaka Y, Tanaka H, Nishimura R and Seino Y: Insulin-like growth factor-I (IGF-I) rescues the mutated FGFR3 (G380R) expressing ATDC5 cells from apoptosis. J Bone Miner Res (2003) 18, 2043-2051.
14. Yamanaka Y, Ueda K, Seino Y and Tanaka H. Molecular basis for treatment of achondroplasia. Horm Res (2003) 60, 60-64.
15. Daisuke Harada, Yoshitaka Yamanaka, Koso Ueda, Junya Shimizu, Masaru Inoue, Yoshiki Seino, Hiroyuki Tanaka. An effective case of growth hormone treatment on cartilage-hair hypoplasia. BONE (2005) 36, 317-322.
16. Yamanaka Yamanaka, Hiroyuki Tanaka, Daisuke Harada, Koso Ueda, Yoshiki Seino. Development of novel therapy for achondroplasia: use of parathyroid hormone. Clinical Pediatric Endocrinology (2005) 14(suppl 23), 39-44.
17. Ueda K, Yamanaka Y, Harada D, Yamagami E, Tanaka H, Seino Y. PTH has the potential to rescue disturbed bone growth in achondroplasia. BONE (2007) 41, 13-18.
18. Harada D, Yamanaka Y, Ueda K, Nishimura R, Morishima T, Seino Y, Tanaka H. Sustained phosphorylation of mutated FGFR3 is a crucial feature of genetic dwarfism and induces apoptosis in the ATDC5 chondrogenic cell line via PLCgamma-activated STAT1. BONE (2007) 41, 273-281.
19. Harada D, Yamanaka Y, Ueda K, Tanaka H, Seino Y. FGFR3-related dwarfism and cell signaling. J Bone Miner Metab (2009) 27, 9-15.

[Book]

1. Oh Y, Yamanaka Y, Kim H, Vorwerk P, Wilson E, et al.: IGF-independent actions of IGFBPs: Molecular Mechanisms to Regulate the Activities of Insulin-like Growth Factors. Takano, Hizuka and Takahashi eds, EXCERPTA MEDICA, Japan (1998) pp125-133.
2. Minniti G, Nagalla S R, Pai K, Spagnoli A, Vorwerk P, Wanek DLV, Wilson EM, Yamanaka Y, Yang DH and Rosenfeld RG: The insulin-like growth factor

binding protein (IGFBP) superfamily: IGF in health and disease. Rosenfeld RG and Roberts C Jr. eds, IGF in health and disease, Totowa, NJ (1998).

3. Yamanaka Y. and Seino Y.: Rickets and Osteomalacia, Morii H., Nishizawa Y. and Massry S.G. eds, Calcium in Internal Medicine, Springer, London, p361-377 (2002).
4. 山中良孝、清野佳紀：わかる実験医学シリーズ「受容体がわかる」、加藤茂明（編集）、羊土社（2003）
5. 山中良孝、他：「骨の病気とつきあうには」単行本（初版・第2版）、メディカルレビュー社（2010）
6. 山中良孝；（編集）高久史麿、猿田享男、北村惣一郎、福井次矢：子どもの病気「先天性骨疾患」、家庭医学大全科、法研、（第5，6訂版）（2010）
7. 山中良孝、他：成長曲線は語る一成長をきたす小児疾患 症例と解説、診断と治療社（2005）

#### 【和文雑誌】

1. 山中良孝、清野佳紀：骨のモデリング. 腎と骨代謝（1993）6, 145-151.
2. 山中良孝、田中弘之、久保俊英、清野佳紀：神経性食思不振症による骨粗鬆症の1例. Osteoporosis Japan（1994）2, 57-59.
3. 山中良孝、清野佳紀：副甲状腺機能検査. 小児内科（1994）26, 1219-1225.
4. 久保俊英、田中弘之、山中良孝、井上勝、神崎晋、清野佳紀：小児における骨形成、吸収の指標—血中 PICP, ICTP—. ホルモンと臨床（1994）42, 7-12.
5. 久保俊英、田中弘之、山中良孝、井上勝、神崎晋、清野佳紀：小児における骨形成、吸収の指標. ホルモンと臨床（1994）42, 545-550.
6. 山中良孝：小児期における Insulin-like growth factor binding protein-4 (IGFBP-4) の骨成長に及ぼす影響. 岡山医学会雑誌（1994）106, 779-787.
7. 山中良孝：骨疾患. 臨床免疫（1995）27 (Suppl. 16), 490-496.
8. 山中良孝、田中弘之、清野佳紀：骨形成とビタミン D. THE BONE（1995）9, 103-109.
9. 小野妙子、神崎晋、山中良孝、魏石、久保俊英、田中弘之、清野佳紀：高感度 Estradiol 測定法およびゴナドトロピン分泌予備能を用いた女兒における思春期発来に関する検討. ホルモンと臨床（1995）43, 67-71.
10. 山中良孝、Oh Y、Rosenfeld RG：IGFBP の細胞生物学. ホルモンと臨床（1998）46, 105-114.
11. 山中良孝、清野佳紀：クル病と骨粗鬆症. 小児科臨床（1998）51, 811-814.
12. 山中良孝、田中弘之、小池美緒、井上勝、守分正、神崎晋、清野佳紀：軟骨無形成症. 内分泌・糖尿病科（1999）9, 488-491.
13. 山中良孝：IGFBP の IGF-independent 作用. ホルモンと臨床（1999）45,

515-521.

14. 山中良孝、田中弘之、神崎晋、清野佳紀、Oh Y、その他: インスリン受容体に対する IGF binding protein (IGFBP)の阻害作用. ホルモンと臨床 (1999) 47, 837-840.
15. 山中良孝、小池美緒、金澤秀美、田中弘之、清野佳紀: 成長ホルモンによる軟骨細胞増殖・分化制御. CLINICAL CALCIUM (1999) 9, 518-522.
16. 山中良孝、清野佳紀: くる病/骨軟化症の診断基準・病型分類. 内科 (2000) 85, 1802-1803.
17. 山中良孝、清野佳紀: 小児疾患と骨代謝異常. 小児内科 (2001) 33, 153-155.
18. 山中良孝、清野佳紀: FGF レセプターの変異と骨系統疾患. Molecular Medicine (2001) 38, 268-278.
19. 清野佳紀、山中良孝: Bone Cell Biology と骨粗鬆症研究の進歩. Bio Clinica (2001) 16, 196-197.
20. 山中良孝、清野佳紀: 骨系統疾患の診断と治療の進歩. 整形外科 (2001) 52, 1447-1451.
21. 山中良孝、山上恵美、井上勝、清野佳紀: 成長期の骨発育と骨代謝. THE BONE (2001) 15, 633-637.
22. 山中良孝、清野佳紀: 骨間葉細胞; 21 世紀の新しい医療—臓器移植と再生医療, II. 幹細胞工学の基礎. 小児科診療 (2001) 64, 2169-2172.
23. 山中良孝: 副甲状腺ホルモンを用いた軟骨無形成症の新規治療法の開発. 内分泌・糖尿病科.(2004) 19, 268-275
24. 山中良孝: くる病とリン代謝調節機構. 小児科診療 (2004) 67, 120-125.
25. 山中良孝: 小児疾患の診断治療基準 第3版. 小児内科増刊号(2006)

【研究報告書】

山中良孝、井上勝、守分正: 新規 IGFBP である IGFBP-rP-2/IGFBP-8 の骨形成に及ぼす影響. 財団法人成長科学協会研究年報第 22 号. 平成 10 年度 (1999) pp411-417.

【受賞講演・シンポジウム講演など】

1. (シンポジウム講演) 山中良孝、田中弘之、小池美緒、神崎晋、西村理行、清野佳紀: 軟骨無形成症: 診断と治療の分子生物学、第72回日本内分泌学会学術総会、横浜、1999, 5.
2. (受賞講演) 山中良孝、田中弘之、小池美緒、西村理行、清野佳紀: 軟骨無形成症の軟骨細胞は分化が異常に促進され、これは PTHrP の補充により改善される、第17回日本骨代謝学会、大阪、1999, 7.
3. (招待講演) 山中良孝: 軟骨無形成症の病因に対する分子生物学的アプローチ、第10回骨細胞分子研究会、京都、1999, 11.
4. (教育講演) 山中良孝: Molecular mechanism of growth hormone therapy in achondroplasia、第13回小児成長障害研究会、大阪、1999, 12.
5. (招待講演) 山中良孝: 軟骨無形成症の軟骨細胞の分化異常とその機序、第4回骨カルシウム懇話会、大阪、2000, 3.
6. (受賞講演) 山中良孝、田中弘之、小池美緒、西村理行、清野佳紀: 軟骨無形成症発症機序における Signal Transducer and Activator of Transcription (Stat) の機能的役割、第18回日本骨代謝学会、広島、2000, 7.
7. (招待講演) 山中良孝: Stat1 シグナルと achondroplasia、第5回骨カルシウム懇話会、大阪、2001, 3.
8. (受賞講演) 山中良孝: 軟骨無形成症の病因と治療に関する分子生物学的検討、小児分子内分泌研究会、北海道、2001, 7.
9. (受賞講演) 山中良孝: 軟骨無形成症、Novo Nordisk growth 研究会 2002, 6.
10. (シンポジウム発表) 山中良孝、田中弘之、西村理行、清野佳紀: 軟骨無形成症とシグナル伝達、第75回日本内分泌学会学術総会、大阪、2002, 6.
11. (招待講演) 山中良孝: FGFR3 とシグナル、第7回骨カルシウム懇話会、大阪、2003, 3.
12. (招待講演) Y. Yamanaka: Genetic defects of the more common skeletal dysplasias, 14<sup>th</sup> Symposium on growth hormone and endocrinology, Estoril, Portugal, 2003, 3.
13. (招待講演) Y. Yamanaka, H. Tanaka and Y. Seino: An excessive activation of signal transducer and activator of transcription 1 (Stat1) inhibits proliferation of chondrocytes in achondroplasia. Kyoto university and the 4<sup>th</sup> Oxford-Kobe biomedical science joint international symposium-FGFs and their receptors in health and disease, Kobe, 2003, 10.
14. (招待講演) 山中良孝: 骨成長のバイオロジー: 骨系統疾患と軟骨細胞機能、4<sup>th</sup> Asahikawa Winter Conference on Molecular Medicine、旭川、2004, 2.
15. (招待講演) 山中良孝: 骨成長障害における分子基盤の解明: 軟骨無形成症に対

する治療法開発への応用、第12回代謝性骨疾患研究会、東京、2004、3.

【国際学会発表】

1. Y Yamanaka: Clinical study of insulin-like growth factor binding protein-4 (IGFBP-4) in human serum. Workshop on growth No.6 (Oral presentation). Copenhagen, 1993, 9.
2. T Kubo, S Kanzaki, Y Yamanaka, M Inoue, H Tanaka and Y Seino: Clonidine treatment in children with non-endocrine short stature. The 7<sup>th</sup> Meeting of the Research Society for Growth Disturbance in Children. Tokyo, 1993, 10.
3. Y Yamanaka et al.: Characterization of insulin-like growth factor binding protein-3 (IGFBP-3) binding to human breast cancer cells. The Endocrine Society 79<sup>th</sup> Annual Meeting, Minneapolis, 1997, 6.
4. Y Yamanaka, RG Rosenfeld, Y Oh: A reassessment of insulin binding to IGFBPs 1-7. The 4<sup>th</sup> International IGF Symposium, Tokyo, 1997, 10.
5. Y Yamanaka, H Tanaka, R Nishimura and Y Seino: Insulin-like growth factor (IGF-I) rescues the growth arrest in achondroplasia caused by growth factor receptor 3 (FGFR3) mutation, 1998 ASBMB Fall Symposia Regulation of Bone Formation (Oral presentation), New Mexico, U.S.A., 1998, 10.
6. Y Yamanaka, H Tanaka, M Koike, R Nishimura and Y Seino: Pathogenesis of Achondroplasia. Keystone Symposia Molecular Pathogenesis of Bone Disease (Oral presentation), Granlibakken, U.S.A., 1999, 3.
7. Y Yamanaka, H Tanaka, M Koike, R Nishimura and Y Seino: Growth hormone in bone development. First International Conference on Children's Bone Health, Maastricht, The Netherlands, 1999, 5.
8. Y Yamanaka, H Tanaka, M Koike, R Nishimura and Y Seino: Mutations of fibroblast growth factor receptor 3 (FGFR3) that cause short-limb dwarfism induced apoptosis of chondrocytes by down-regulating PTHrP expression: overexpression of PTHrP rescued apoptosis. 21<sup>st</sup> Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research (Oral presentation), St. Louis, U.S.A., 1999, 9.
9. M Koike, Y Yamanaka, R Nishimura, H Tanaka and Y Seino: Insulin-like growth factor-I (IGF-I) rescues apoptosis induced by achondroplasia-type mutation of fibroblast growth factor receptor 3 (FGFR3) in chondrocytes. 21<sup>st</sup> Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research, St. Louis, U.S.A., 1999, 9.
10. S Kanzaki, C Kawashima-Tada, Y Yamanaka, T Miyata, M Oka and Y Seino:

Serum acid-labile subunit (ALS) concentrations in normal subjects and children with growth hormone (GH) deficiency. The endocrine Society 81<sup>st</sup> Annual Meeting, San Diego, U.S.A., 1999, 6.

11. Y Yamanaka, H Tanaka, M Koike, R Nishimura and Y Seino: An excessive activation of signal transducer and activator of transcription 1 (Stat1) inhibits proliferation of chondrocytes in achondroplasia. 22<sup>st</sup> Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research (Oral presentation), Toronto, Canada, 2000, 9.
12. Y Yamanaka, H Tanaka, M Koike, R Nishimura and Y Seino: Disturbed intracellular signaling in achondroplasia and its related disorders. 1<sup>st</sup> International Workshop on the Genetics of Bone Disease, Davos, Switzerland, 2001, 3.
13. Y Yamanaka, H Tanaka, M Koike, R Nishimura and Y Seino: An excessive activation of signal transducer and activator of transcription 1 (Stat1) inhibits proliferation of chondrocytes in FGFR3-related skeletal disorders. 1<sup>st</sup> Joint Meeting of the International Bone and Mineral Society and the European Calcified Tissue Society (Oral presentation), Madrid, Spain, 2001, 6.
14. Y Yamanaka, H Tanaka, M Koike, R Nishimura and Y Seino: Mutations of fibroblast growth factor receptor 3 (FGFR3) that cause short-limb dwarfism induced apoptosis of chondrocytes by dawn-regulating PTHrP expression, ESPE joint meeting (Oral presentation), Montreal, 2001, 7.
15. Y. Yamanaka, H. Tanaka, M. Koike, R. Nishimura, Y. Seino: An excessive activation of signal transducer and activator of transcription 1 (stat1) accelerates differentiation of chondrocytes in FGFR3-related short-limb dwarfisms. American Society for Bone and Mineral Research (Oral presentation) phenix, 2001, 10.
16. Y. Yamanaka, H. Tanaka, K. Ueda, E. Yamagami, R. Nishimura, Y. Seino: Sprouty2 induced by constitutively active FGF receptor 3 suppresses the chondrocyte proliferation through inhibition of IGF-1 signaling. American Society for Bone and Mineral Research (Oral presentation) San Antonio, 2002, 9.
17. Y. Yamanaka, H. Tanaka, K. Ueda, E. Yamagami, R. Nishimura, Y. Seino: Sprouty2 induced by constitutively active FGF receptor 3 suppresses the chondrocyte proliferation through inhibition of IGF-1 signaling. 1<sup>st</sup> joint meeting of the international bone and mineral society and the japanese society for bone and mineral research (Oral presentation) Osaka, 2003, 6.

18. K. Koso, Y. Yamanaka, D. Harada, E. Yamagami, Y. Seino and H. Tanaka: Parathyroid hormone rescues disturbed bone growth induced by mutated FGFR3. American Society for Bone and Mineral Research, Minneapolis, 2003, 9.
19. K. Koso, Y. Yamanaka, D. Harada, E. Yamagami, H. Tanaka and Y. Seino: Parathyroid hormone rescues disturbed bone growth induced by mutated FGFR3, Kyoto university and the 4<sup>th</sup> Oxford-Kobe biomedical science joint international symposium-FGFs and their receptors in health and disease, Kobe, 2003, 10

【その他の国内学会発表】

1. 山中良孝、守分正、横山裕司、大守伊織、田中弘之、神崎晋、榎原幸二、清野佳紀: 下垂体前葉機能低下を認めた empty sella syndrome の2 幼児例. 第 65 回日本内分泌学会 秋季、京都、1992, 10.
2. 山中良孝、安井雅人、井上勝、守分正、久保俊英、田中弘之、清野佳紀: 先天性ネフローゼ症候群に合併した甲状腺機能低下症の1 例. 第 3 回中国・四国小児内分泌懇話会、広島、1992, 11.
3. 山中良孝、守分正、横山裕司、大守伊織、田中弘之、神崎晋、榎原幸二、清野佳紀: 下垂体前葉機能低下を認めた empty sella syndrome の2 幼児例. 第 65 回日本小児科学会岡山地方会、岡山、1992, 12.
4. 山中良孝、田中弘之、井上勝、守分正、久保俊英、清野佳紀: ヒト血清中の IGFBP-4 に関する検討. 第 66 回日本内分泌学会、金沢、1993, 6.
5. 山中良孝、田中弘之、井上勝、守分正、久保俊英、清野佳紀: ヒト血清中の IGFBP-4 に関する検討. 第 11 回日本骨代謝学会、横浜、1993, 7-8.
6. 山中良孝、守分正、二宮伸介、榎原幸二、田中弘之、神崎晋、清野佳紀: Overgrowth を認めた Hunter 症候群の幼児例. 第 38 回岡山内分泌同好会、岡山、1993, 9.
7. 山中良孝、田中弘之、井上勝、守分正、久保俊英、清野佳紀: ヒト血清中の IGFBP-4 に関する検討. 第 27 回日本小児内分泌学会、東京、1993, 10.
8. 山中良孝、田中弘之、久保俊英、清野佳紀: 神経性食思不振症による骨粗鬆症の一例. 第 2 回日本骨粗鬆症研究会、東京、1993, 11.
9. 山中良孝、田中弘之、久保俊英、難波範行、清野佳紀: 神経性食思不振症による骨粗鬆症の一例. 第 11 回小児代謝性骨疾患研究会、東京、1993, 11.
10. 山中良孝、田中弘之、久保俊英、神崎晋、清野佳紀: 血中 IGF binding protein (IGFBP)-4 の調節機構-IGFBP-4 は GH と性ホルモンにより調節される. 第 67 回日本内分泌学会. 長崎、1994, 6.
11. 山中良孝、田中弘之、難波範行、小野妙子、久保俊英、神崎晋、清野佳紀: 神経

- 性食思不振症による骨粗鬆症の一例. 第4回中国・四国骨代謝研究会、高松、1994, 6.
12. 山中良孝、田中弘之、越智英明、久保俊英、神崎晋、清野佳紀: 血中 Insulin-like growth factor binding protein-4 (IGFBP-4)値の低下は骨塩量の減少の指標となりうる. 第12回日本骨代謝学会、新潟、1994, 7.
  13. 山中良孝、田中弘之、小野妙子、魏石、久保俊英、神崎晋、清野佳紀: エストロゲンは Insulin-like growth factor binding protein-4 の産生を促進する. 第68回日本内分泌学会、東京、1995, 6.
  14. 神崎晋、守分正、山中良孝、田中弘之、清野佳紀、Mohan S: (シンポジウム)「IGF-BP の臨床」IGFBP と骨形成. 第68回日本内分泌学会、東京、1995, 6.
  15. 小野妙子、神崎晋、山中良孝、魏石、久保俊英、田中弘之、清野佳紀、Mohan S, Baylink DJ: 血中 IGF binding protein(IGFBP)-5 は思春期及び成長ホルモン(GH)投与により上昇する. 第68回日本内分泌学会、東京、1995, 6.
  16. 山中良孝、田中弘之、小野妙子、越智英明、久保俊英、神崎晋、清野佳紀: エストロゲンは Insulin-like growth factor binding protein-4 (IGFBP-4)の産生を促進する. 第13回日本骨代謝学会、福岡、1995, 8.
  17. 神崎晋、小野妙子、山中良孝、魏石、久保俊英、田中弘之、清野佳紀、Mohan S, Baylink DJ: 血中 IGF binding protein(IGFBP)-5 に関する検討-血中 IGFBP-5 は成長ホルモン(GH)投与により上昇する-. 第13回日本骨代謝学会、福岡、1995, 8.
  18. 小野妙子、神崎晋、山中良孝、魏石、久保俊英、田中弘之、清野佳紀、Mohan S, Baylink DJ: 血中 insulin-like growth factor(IGF)-I, IGF-II, IGF binding protein(IGFBP)-3, -5 は成長ホルモン(GH)投与により上昇する. 第29回日本小児内分泌学会、岡山、1995, 11.
  19. 河合信泰、神崎晋、多田知愛紀、高野彰子、山中良孝、産賀恵子、清野佳紀: 成長ホルモン分泌不全症における free IGF-1 測定の意義、第12回中国地区成長ホルモン及び関係因子研究会、岡山、1998, 1.
  20. 多田知愛紀、神崎晋、河合伸泰、高野彰子、山中良孝、宮田剛、山内茂樹、清野佳紀: 成長ホルモン投与に伴う血中 free IGF-I,IGFBP-3 および acid labile subunit 動態に関する検討、第101回日本小児科学会学術集会、鳥取、1998, 5.
  21. 山中良孝、田中弘之、神崎晋、Y.Oh、R.G.Rosenfeld、清野佳紀: インスリン受容体に対する IGF binding protein (IGFBP)の阻害作用、第71回日本内分泌学会学術総会、福岡、1998, 6.
  22. 多田知愛紀、神崎晋、河合伸泰、高野彰子、山中良孝、宮田剛、近藤俊之、清野佳紀: Acid labile subunit (ALS) の血中動態と制御機構に関する研究-健常人および成長ホルモン(GH)分泌不全症における検討-、第16回日本骨代謝学会、東

- 京、1998, 8.
23. 山中良孝、田中弘之、清野佳紀: MG-63 における Connective tissue growth factor(CTGF)による骨形成促進作用、第 16 回日本骨代謝学会、東京、1998, 8.
  24. 山中良孝、田中弘之、神崎晋、清野佳紀、Y.Oh、R.G.Rosenfeld: インスリン受容体に対する IGF binding protein(IGFBP)の阻害作用、第 32 回日本小児内分泌学会、石川、1998, 10.
  25. 多田千愛紀、神崎晋、和唐彰子、山中良孝、清野佳紀、河合伸泰、宮田剛、岡昌則: 健常人および成長ホルモン分泌不全症における血中 acid-labile subunit(ALS)の濃度とその調節に関する検討、第 32 回日本小児内分泌学会、石川、1998, 10.
  26. 川嶋知愛紀、神崎晋、河合伸泰、和唐彰子、小野妙子、山中良孝、守分正、清野佳紀: 健常人および成長ホルモン (GH) 分泌不全症における血中 acid labile subunit(ALS)の検討、岡山、1999, 2.
  27. 川嶋知愛紀、神崎晋、河合伸泰、和唐彰子、小野妙子、山中良孝、宮田剛、岡昌則、清野佳紀: 血中 acid-labile subunit(ALS)の制御因子の解明: 健常人、妊婦、GH 分泌不全、肝不全等における検討、第 72 回日本内分泌学会学術総会、横浜、1999, 5.
  28. 池上彩子、守分正、田中弘之、山中良孝、井上勝、清野佳紀、神崎晋、久保俊英、大村勉、鈴木佐登志: 高感度 Estradiol 測定法の男児・女児例における臨床的有用性に関する検討、第 103 回日本小児科学会学術集会、和歌山、2000, 4.
  29. 田中弘之、山中良孝、小池美緒、清野佳紀: 成長軟骨の骨化制御: 軟骨無形成症の分子発症メカニズムの解析から、(シンポジウム) 第 73 回日本内分泌学会学術総会、京都、2000, 6.
  30. 山中良孝、田中弘之、小池美緒、西村理行、清野佳紀: 軟骨無形成症の軟骨細胞は分化が異常に促進され、これは PTHrP の補充により改善される、第 73 回日本内分泌学会学術総会、京都、2000, 6.
  31. 小池美緒、山中良孝、西村理行、田中弘之、清野佳紀: インスリン様成長因子 (IGF-I)は、軟骨無形成症型変異 FGF receptor3 導入軟骨細胞のアポトーシスを抑制する、第 73 回日本内分泌学会学術総会、京都、2000, 6.
  32. 池上彩子、守分正、田中弘之、山中良孝、井上勝、清野佳紀、神崎晋、久保俊英、大村勉、川野妙子: 新開発高感度測定法による小児期の Estradiol (E2)低濃度域の評価、第 73 回日本内分泌学会学術総会、京都、2000, 6.
  33. 井上勝、田中弘之、守分正、山中良孝、他: 骨形成不全症に対するパミドロネートの効果: 2年間のトライアル、第 10 回中国・四国骨代謝研究会、岡山、2000, 7.
  34. 篠原麻由、井上勝、田中弘之、守分正、山中良孝、清水順也、絹田恵子、宮澤真理、池上彩子、小池美緒、清野佳紀: 骨形成不全症児に対する 2年間のパミドロ

- ネート投与、第2回ビスフォスフォネートフォーラム、東京、2000, 9.
35. 宮澤真理、井上勝、山中良孝、田中弘之、清野佳紀: 成長ホルモン療法を行った軟骨無形成症患者の耐糖能と Body Mass Index、第34回日本小児内分泌学会、福岡、2000,9.
  36. 篠原麻由、井上勝、守分正、山中良孝、絹田恵子、宮澤真理、池上彩子、小池美緒、田中弘之、清野佳紀: 骨形成不全症児に対する2年間のパミドロネート投与の効果—身長発育を中心とした検討—、第34回日本小児内分泌学会、福岡、2000,9.
  37. 小池美緒、山中良孝、西村理行、田中弘之、清野佳紀: インスリン様成長因子(IGF-I)は、軟骨無形成症軟骨細胞のアポトーシスを抑制する、第34回日本小児内分泌学会、福岡、2000,9.
  38. 池上彩子、井上勝、守分正、山中良孝、田中弘之、難波範行、清野佳紀: ターナー症候群における骨塩量の検討、第74回日本内分泌学会、横浜、2001,6.
  39. 小池美緒、山中良孝、井上勝、田中弘之、清野佳紀: C型ナトリウム利尿ペプチドを介した軟骨無形成症発症機序の解明、第74回日本内分泌学会、横浜、2001,6.
  40. 山中良孝、田中弘之、小池美緒、清野佳紀: 四肢短縮型小人症発症機序における Signal Transducer and Activator of Transcription (Stat)1 の役割、第74回日本内分泌学会、横浜、2001,6.
  41. 山中良孝、田中弘之、小池美緒、西村理行、清野佳紀: Stat1 の活性化が、四肢短縮型小人症における軟骨細胞の分化異常の一因である、第19回日本骨代謝学会、名古屋、2001, 8.
  42. 篠原麻由、井上勝、守分正、山中良孝、田中弘之、清野佳紀: 骨形成不全症児8例に対するパミドロネート投与の効果、第35回日本小児内分泌学会、東京、2001,10.
  43. 池上彩子、難波範行、守分正、山中良孝、井上勝、田中弘之、清野佳紀: 小児期におけるターナー症候群の骨塩量—DXA法、CXD法による検討—、第35回日本小児内分泌学会、東京、2001,10.
  44. 田中弘之、山中良孝、清野佳紀: 骨系統疾患の遺伝子異常からゲノム解析へ、第16回日本整形外科学会基礎学術集会、広島、2001 10.
  45. 石田敏章、井上勝、山下純英、篠原麻由、金澤秀美、山中良孝、田中弘之、清野佳紀: Ataxia-telangiectasia に合併した糖尿病の一例、第105回日本小児科学会学術集会、名古屋市、2002, 4
  46. 高島尚子、金澤秀美、井上勝、茶山公祐、西内律雄、上田晃三、難波範行、山中良孝、田中弘之、清野佳紀: 血縁者間骨髄移植を行った乳児大理石骨病の一症例、第12回中国・四国骨代謝研究会、岡山市、2002, 6
  47. 井上直樹、田中弘之、井上勝、山中良孝、清野佳紀: PTH によるリポ蛋白受容

- 体および関連蛋白遺伝子の発現調節、第 75 回日本内分泌学会学術総会、大阪市、2002, 6
48. 山中良孝、田中弘之、上田晃三、山上恵美、西村理行、清野佳紀: FGF receptor3 遺伝子変異による骨成長障害の機序の解明: Sprouty2 を介した IGF-I receptor との cross-talk、第 20 回日本骨代謝学会、岡山、2002, 7
  49. 井上勝、上田晃三、金澤秀美、難波範行、山中良孝、田中弘之、清野佳紀: 骨形成不全症 V 型にたいするパミドロネートによる治療、第 20 回日本骨代謝学会、岡山、2002, 7
  50. 井上直樹、田中弘之、金澤秀美、山中良孝、井上勝、清野佳紀: ビタミン D 受容体欠損骨は骨形成の増加を示す、第 20 回日本骨代謝学会、岡山、2002, 7
  51. 小倉恵利子、井上勝、上田晃三、金澤秀美、吉本順子、田淵陽子、\*山中良孝、田中弘之、清野佳紀: 新生児一過性糖尿病の一例、第 55 回岡山内分泌同好会、岡山市、2002, 9
  52. 金澤秀美、高島尚子、茶山公祐、山中良孝、上田晃三、井上勝、野村真二、林谷道子、田中弘之、清野佳紀: 同種間骨髄移植を行った乳児大理石骨病の一症例、第 36 回日本小児内分泌学会、広島市、2002, 10
  53. 井上勝、石田敏章、金澤秀美、田淵陽子、吉本順子、山中良孝、横山裕司、田中弘之、清野佳紀: 6 番染色体父方ダイソミーが認められた新生児一過性糖尿病の一例、第 36 回日本小児内分泌学会、広島市、2002, 10
  54. 井上勝、片岡京子、小倉恵利子、長谷川高誠、上田晃三、金澤秀美、難波範行、山中良孝、田中弘之、清野佳紀: ソマトスタチンアナログの持続皮下注を導入した高インスリン血症の一例、第 12 回中国四国小児内分泌懇話会、松江市、2002, 11
  55. 中村彩、難波範行、茶山公祐、山中良孝、井上勝、田中弘之、清野佳紀: 副腎腫瘍・仮性性早熟症の男児例、第 3 回日本内分泌学会中国支部学術集会、米子市、2003, 3
  56. 山中良孝、田中弘之、上田晃三、山上恵美、西村理行、清野佳紀: IGF-I シグナル抑制を介した FGF receptor3 遺伝子変異による骨成長障害の機序の解明、第 16 回日本軟骨代謝学会、岡山、2003, 3.
  57. 山上恵美、山中良孝、上田晃三、田中弘之、清野佳紀: 副甲状腺ホルモン (PTH) が骨伸長に及ぼす効果の検討、第 76 回日本内分泌学会総会、横浜、2003, 5.
  58. 山中良孝、田中弘之、上田晃三、山上恵美、西村理行、清野佳紀: FGF receptor3 遺伝子変異による骨成長障害の機序の解明: Sprouty2 を介した IGF-I シグナルとの cross-talk、第 76 回日本内分泌学会総会、横浜、2003, 5.
  59. 上田晃三、山上恵美、山中良孝、田中弘之、清野佳紀: エチドロネート投与を行っている Fibrodysplasia Ossificans progressiva の一例、第 76 回日本内分泌学

会総会、横浜、2003, 5.

60. 高岩正典、上田晃三、清水順也、難波範行、山中良孝、井上勝、田中弘之、清野佳紀: 低リン血症における血清 FGF23 値、第 76 回日本内分泌学会総会、横浜、2003, 5.
61. 上田晃三、山中良孝、清野佳紀、田中弘之: エチドロネート投与を行っている Progressive osseus heteroplasia の一例、第 37 回日本小児内分泌学会、札幌、2003, 10.
62. 高岩正典、上田晃三、山中良孝、井上勝、田中弘之、清野佳紀: 低リン血症における血清 FGF23 値、第 37 回日本小児内分泌学会、札幌、2003, 10.