

- 日本小児血液学会総会・第23回日本小児がん学会学術集会 合同開催, 仙台, 12月14日-16日, 2007.
- 70) 松本 正栄, 小池 和俊, 森 鉄也, 牧本 敦, 菊地 陽, 秋山 政晴, 小川 千登世, 大木 健太郎, 梶原 道子, 滝田 順子, 小原 明, 柳町 昌克, 海老原 康博, 矢部 普正, 加藤 俊一. TBI/VP-16/CYの前処置でUCBTを施行したALLの17例. 第49回日本小児血液学会総会・第23回日本小児がん学会学術集会 合同開催, 仙台, 12月14日-16日, 2007.
- 71) 大喜多肇, 金子安比古, 秦順一, 堀江弘, 樋之津史郎, 越永従道, 春田雅之, 大植孝治, 北野良博, 斉藤正博, 陳基明, 中館尚也, 野崎美和子, 麦島秀雄, 福澤正洋. 日本ウィルムス腫瘍スタディグループにおけるウィルムス腫瘍のWT1遺伝子解析. 第49回日本小児血液学会総会・第23回日本小児がん学会学術集会 合同開催, 仙台, 12月14日-16日, 2007.
- 72) 春田雅之, 渡辺直樹, 中館尚也, 副島英伸, 大喜多肇, 福澤正洋, 金子安比古. 日本人Wilms腫瘍における既知原因遺伝子の挙動. 第49回日本小児血液学会総会・第23回日本小児がん学会学術集会 合同開催, 仙台, 12月14日-16日, 2007.
- 73) 陳基明, 中館尚也, 斉藤正博, 越永従道, 樋之津史郎, 大植孝治, 北野良博, 大喜多肇, 金子安比古, 堀江弘, 秦順一, 野崎美和子, 麦島秀雄, 福澤正洋. 日本ウィルムス腫瘍スタディグループ(JWiTS)におけるウィルムス腫瘍の再発例の検討. 第49回日本小児血液学会総会・第23回日本小児がん学会学術集会 合同開催, 仙台, 12月14日-16日, 2007.
- 74) 越永従道, 北野良博, 福澤正洋, 大植孝治, 大喜多肇, 金子安比古, 斉藤正博, 陳基明, 中館尚也, 野崎美和子, 秦順一, 樋之津史郎, 堀江弘, 横森欣司, 麦島秀雄. ウィルムス腫瘍グループスタディにおける腎横紋筋肉腫様腫瘍(RTK)に対する集学的治療法の確立. 第49回日本小児血液学会総会・第23回日本小児がん学会学術集会 合同開催, 仙台, 12月14日-16日, 2007.
- 75) 池田均, 田原和典, 中井秀郎, 野崎美和子, 島田憲次, 設楽利二, 秦順一, 大喜多肇. 腎芽腫における腎温存手術の実施可能性と長期的有用性に関する前方視的グループ研究. 第49回日本小児血液学会総会・第23回日本小児がん学会学術集会 合同開催, 仙台, 12月14日-16日, 2007.
- 76) 澤本晶代, 成松宏人, 横澤敏也, 飯田浩充, 都築基弘, 早川正哉, 竹尾高明, 飯野 昌樹, 市橋卓治, 鈴木律朗, 杉浦勇. 日本人におけるt(8;21)急性骨髄性白血病の臨床像: 多施設調査. 第69回日本血液学会・第49回日本臨床血液学会 合同総会, 横浜, 10月11日-10月13日, 2007.
- 77) 横澤敏也, 矢野尊啓, 鶴池直邦, 井上信正, 岡村精一, 河野文夫, 嶋崎明美, 花田修一, 下村壮司, 西浦哲雄, 堀田知光, 堀部敬三. イマチニブの導入による慢性骨髄性白血病の治療成績の向上. 第69回日本血液学会・第49回日本臨床血液学会 合同総会, 横浜, 10月11日-10月13日, 2007.
- 78) 永井宏和, 横澤敏也, 渡辺智之, 鶴池直邦, 岡村精一, 矢野尊啓, 花田修一, 河野文夫, 角南一貴, 花田修一, 池田弘和, 澤村守夫, 西浦哲雄, 堀田知光, 堀部敬三. B細胞性リンパ腫の後方視的解析(リツキシマブ導入前後の比較). 第69回日本血液学会・第49回日本臨床血液学会 合同総会, 横浜, 10月11日-10月13日, 2007.
- 79) 大橋春彦, 深見晶子, 小栗佳代子, 永井宏和, 横澤敏也, 濱口元洋, 堀田知光. 骨髄増殖性疾患の造血コロニーを対象としたJAK2/V617変異とX染色体の不活化パターンの検討. 第69回日本血液学会・第49回日本臨床血液学会 合同総会, 横浜, 10月11日-10月13日, 2007.
- 80) 金子智典, 大喜多肇, 中島英規, 宮川世志幸, 片桐洋子, 清河信敬, 藤本純一郎, 佐藤智典. 糖鎖プライマー法を用いた神経芽腫に発現する糖鎖のLC-MS/MSによるハイスループット解析. 日本化学会第88春青年会, 東京, 3月26日-30日, 2008.
- 81) Miyagawa Y, Okita H, Nakajima H, Horiuchi Y, Sato B, Taguchi T, Toyoda M, Katagiri YU, Fujimoto J, Hata J, Umezawa A, Kiyokawa N. Induction of Ewing's family tumor-like characteristics in human bone marrow-derived mesenchymal progenitor cells by chimeric EWS/ETS proteins. The American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting 2008, San Diego, CA, Apr 12-16, 2008.
- 82) 大喜多肇, 松井淳, 中川温子, 松岡健太郎, 片桐洋子, 藤本純一郎, 秦順一, 清河信敬. パラフィン切片を用いたChromogenic in situ hybridizationによる神経芽腫におけるMYCN遺伝子増幅の判定. 第97回日本病理学会総会, 金沢, 5月15日-17日, 2008.
- 83) 宮川世志幸, 大喜多肇, 梅澤明弘, 藤本純一郎, 秦順一, 清河信敬. Ewing'sファミリー腫瘍特異的融合遺伝子EWS/ETSによるDKKファミリー遺伝子群の発現制御. 第97回日本病理学会総会, 金沢, 5月15日-17日, 2008.
- 84) 片桐洋子, 佐藤伴, 中島英規, 宮川世志幸, 堀内保臣, 大喜多肇, 藤本純一郎, 清河信敬. ヒトB前駆細胞株に発現するCD10の糖鎖の多様性. 第97回日本病理学会総会, 金沢, 5月15日-17日, 2008.
- 85) Kaneko T, Okita H, Nakajima H, Ogasawara N, Miyagawa Y, Katagiri YU, Sato T, Fujimoto J, Kiyokawa N. Human Neuroblastoma Cells are Characterized by Glycolipids Expression. Advances Neuroblastoma Research 2008, Chiba, May 21-24, 2008.
- 86) Okita H, Nakagawa A, Matsui J, Matsuoka K, Katagiri YU, Fujimoto J, Hata J, Kiyokawa N. Determination of MYCN Gene Amplification in Archival Neuroblastic Tumors by Chromogenic in situ hybridization. Advances Neuroblastoma Research 2008, Chiba, May 21-24, 2008.
- 87) 恩田恵子, 清河信敬, 藤本純一郎, 宮川世志幸, 大喜多肇, 齋藤正博, 牧本敦, 真部淳, 康勝好, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. 標準粒子を用いた小児急性白血病の末梢血残存白血病細胞数絶対値直接算定法. 第18回日本サイトメトリー学会学術集会, 東京, 6月28-29日, 2008.
- 88) 清河信敬, 加藤元博, 藤本純一郎, 宮川世志幸, 恩田恵子, 大喜多肇, 齋藤正博, 牧本敦, 真部淳, 康勝好, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏, 小川誠司. 高密度SNPマイクロアレイを用いた本邦の小児急性リンパ芽球性白血病のmolecular karyotyping. 第70回日本血液学会総会, 京都, 10月10日-12日, 2008.
- 89) Miyagawa Y, Okita H, Sato B, Horiuchi Y, Nakajima H, Katagiri YU, Umezawa A, Hata J, Fujimoto J, Kiyokawa N. Transcriptional

- regulation of Dickkopf2 by EWS/ETS in Ewing family tumor cells. 第 67 回日本癌学会学術総会, 名古屋, 10 月 28 日-30 日, 2008.
- 90) 恩田恵子, 清河信敬, 藤本純一郎, 齋藤正博, 大喜多肇, 梶原道子, 福島敬, 大飼岳史, 牧本敦, 真部淳, 康勝好, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. 東京小児がん研究グループ (TCCSG) 急性リンパ性白血病 (ALL) マーカー中央診断における T-ALL のマーカー解析. 第 50 回日本小児血液学会, 千葉, 11 月 14-16 日, 2008.
- 91) 中島英規, 金子智典, 巽国子, 宮川世志幸, 恩田恵子, 片桐洋子, 大喜多肇, 藤本純一郎, 清河信敬, 小児急性リンパ性白血病の質量分析装置による発現糖脂質解析. 第 50 回日本小児血液学会, 千葉, 11 月 14-16 日, 2008.
- 92) 小嶋靖子, 太田節雄, 牧本敦, 小原明, 福島啓太郎, 福島敬, 大飼岳史, 秋山政晴, 子川和宏, 矢部普正, 康勝好, 清河信敬, 真部淳, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. 小児急性リンパ性白血病に対する寛解導入療法・早期強化療法の安全性に関する検討: TCCSG L04-16 研究. 第 50 回日本小児血液学会, 千葉, 11 月 14-16 日, 2008.
- 93) 出口隆生, 清河信敬, 太田秀明, 鶴澤正仁, 堀部敬三, 駒田美弘. 小児造血器腫瘍の免疫学的診断の標準化のための外部精度管理. 第 50 回日本小児血液学会, 千葉, 11 月 14-16 日, 2008.
- 94) 恩田恵子, 片桐洋子, 藤本純一郎, 清河信敬. BAFF による B 細胞の CD20/BCR を介するアポトーシスの抑制. 第 38 回日本免疫学会総会・学術集会, 京都, 12 月 1-3 日, 2008.
- 95) 片桐洋子, 佐藤伴, 川崎ナナ, 伊藤さつき, 中島英規, 大喜多肇, 藤本純一郎, 清河信敬. ヒト B 前駆細胞株 NALM6 に発現する CD10 分子の neutralendopeptidase 活性と糖鎖構造. 第 81 回日本生化学会大会, 神戸, 12 月 9 日-11 日, 2008.
- 96) 宮川世志幸, 大喜多肇, 佐藤伴, 堀内保臣, 中島英規, 片桐洋子, 梅澤明弘, 秦順一, 藤本純一郎, 清河信敬. Ewing ファミリー腫瘍特異的融合遺伝子 EWS/ETS による Dickkopf2 の発現制御. 第 31 回日本分子生物学会年会, 神戸, 12 月 9 日-11 日, 2008.
- 97) 藤本純一郎. 「イントロダクション」分野別シンポジウム 4 小児がん経験者をめぐる問題と長期フォローアップシステムの整備. 第 111 回日本小児科学会学術集会. 東京, 4 月 25 日, 2008.
- 98) L-M. Yang, N. Sakamoto, and J. Fujimoto. Survival Variability among Asians with Childhood Central Nervous System Tumor in the United States. Society of Epidemiology Research. Chicago, June 24-27, 2008.
- 99) 藤本純一郎. 「がんの子どもを見守るしくみ」2008 年第 1 回市民向けがん情報講演会「がんの子どもを社会で支えよう」国立がんセンター国際交流会館. 年 7 月 12 日, 2008 年.
- 100) 藤本純一郎. 「望まれる長期フォローアップシステムとは」. シンポジウム「守る」～小児脳腫瘍と闘う患児を守る～小児脳腫瘍の会. 横浜. 11 月 3 日, 2008 年.
- 101) 羊利敏, 坂本なほ子, 邱冬梅, 藤本純一郎. 日本における小児がん死亡動態. 第 67 回日本公衆衛生学会. 博多, 11 月 5-7 日, 2008.
- 102) 堀江弘, 秦順一, 浜崎豊, 小林庸次, 田中祐吉, 横山繁昭, 北條洋, 森川征彦, 中山雅弘, 宮内潤, 恒吉正澄, 藤本純一郎, 石田剛, 中川温子. 小児固形腫瘍の生物学的特異性の解明と新たな病理組織分類アトラスの作成. 第 24 回日本小児がん学会・第 50 回日本小児血液学会. 幕張, 11 月 14-16 日, 2008.
- 103) Park MJ, Taki T, Oda M, Yagi K, Kobayashi R, Suzuki N, Hara J, Horibe K, Hayashi Y: FBW7 and NOTCH1 mutations in childhood T-cell acute lymphoblastic leukemia and T-cell non-Hodgkin's lymphoma; a Japan association of childhood leukemia study group. 第 48 回イギリス血液学会 2008.4.5-9 イギリス
- 104) 山田佳之, 林泰秀: 好酸球増多症候群/好酸球性白血病マウスモデルの検討. 第 111 回日本小児科学会学術集会 2008. 4.25-27 東京
- 105) 滝田順子, 陳玉彦, 加藤元博, 山本豪, 南谷泰仁, 真田昌, 菊地陽, 小川誠司, 林泰秀, 五十嵐隆: 横紋筋肉腫における網羅的ゲノム解析. 第 111 回日本小児科学会学術集会 2008. 4.25-27 東京
- 106) 加藤元博, 滝田順子, 陳玉彦, 康勝好, 井田孔明, 菊地陽, 滝野彦, 林泰秀, 小川誠司, 五十嵐隆: マイクロアレイを用いた乳児白血病の網羅的ゲノム・エピゲノム解析. 第 111 回日本小児科学会学術集会 2008. 4.25-27 東京
- 107) 陳玉彦, 加藤元博, 滝田順子, 中村文彦, 山本豪, 真田昌, 南谷泰仁, 小川誠司, 林泰秀, 五十嵐隆: 若年性急性骨髄単球性白血病における網羅的ゲノム・メチル化解析. 第 111 回日本小児科学会学術集会 2008. 4.25-27 東京
- 108) 加藤元博, 滝田順子, 陳玉彦, 大平美紀, 山本豪, 真田昌, 南谷泰仁, 五十嵐隆, 菊地陽, 中川原章, 小川誠司, 林泰秀: 神経芽腫における網羅的ゲノム解析. 第 5 回北関東がんセミナー 2008.5.10 高崎
- 109) Kato M, Takita J, Ohira M, Chen YY, Sanada M, Kikuchi A, Igarashi T, Nakagawara A, Hayashi Y, Ogawa S: Molecular allelotyping of neuroblastoma using high-resolution single nucleotide polymorphism genomic microarrays. ANR 2008.5.21-24 千葉
- 110) Kato M, Iio M, Takita J, Chen YY, Nakamura F, Sanada M, Watanabe T, Igarashi T, Ogawa S, Hayashi Y: Genome-wide analysis of epigenetic abnormalities in neuroblastoma using oligonucleotide tiling array. ANR 2008.5.21-24 千葉
- 111) Takita J, Chen YY, Kato M, Yamamoto G, Sanada M, Nannya Y, Kikuchi A, Igarashi T, Ogawa S, Hayashi Y: High-resolution copy number analysis and identification of target genes in neuroblastoma using high-density SNP-genotyping microarrays. ANR 2008.5.21-24 千葉
- 112) Sano H, Shimada A, Hirato J, Kuroiwa M, Kikuchi A, Hanada R, Wakai K, Park MJ, Sotomatsu M, Hayashi Y: Expression of KIT and PDGFR is associated with a good clinical outcome in neuroblastoma. ANR 2008.5.21-24 千葉
- 113) 田内久道, 富澤大輔, 江口真理子, 石前峰斉, 康勝好, 平山雅浩, 宮村能子, 絹川直子, 林泰秀, 堀部敬三, 石井榮一: 11q23 転座以外の付加的染色体異常を認めた MLL 再構成乳児急性リンパ性白血病の臨床的特徴及び予後. 第 70 回日本血液学会総会 2008.10.10-12 京都

- 114) 小原明、真部淳、牧本敦、康勝好、小川千登世、磯山恵一、杉田憲一、杉田完爾、野口靖、太田節雄、前田美穂、矢部普正、金子隆、熊谷昌明、梶原道子、高橋浩之、菊地陽、嶋田博之、外松学、福島敬、齋藤正博、林泰秀、花田良二、土田昌宏：小児 ALL に対する化学療法早期の有効性と安全性の検討：TCCSG ALL L04-16 研究。第 70 回日本血液学会総会 2008.10.10-12 京都
- 115) 佐野弘純、朴明子、山田佳之、外松学、田村一志、金澤崇、林泰秀：CD10 の発現と MLL 再構成が通常のパターンと異なった乳児急性リンパ性白血病の 2 症例。第 70 回日本血液学会総会 2008.10.10-12 京都
- 116) 朴明子、佐野弘純、山田佳之、外松学、菊地陽、花田良二、林泰秀：小児 AML with multilineage dysplasia の 2 例。第 70 回日本血液学会総会 2008.10.10-12 京都
- 117) 滝田順子、加藤元博、陳玉彦、大木健太郎、山本豪、真田昌、南谷泰仁、滝智彦、五十嵐隆、林泰秀、小川誠司：超高密度 SNP アレイを用いた MLL 再構成陽性小児白血病における molecular allelo-karyotyping。第 70 回日本血液学会総会 2008.10.10-12 京都
- 118) 大木健太郎、滝田順子、加藤元博、陳玉彦、山本豪、真田昌、南谷泰仁、菊地陽、林泰秀、五十嵐隆、小川誠司：小児急性骨髄球性白血病における Molecular allelo-karyotyping。第 70 回日本血液学会総会 2008.10.10-12 京都
- 119) 大木健太郎、滝田順子、加藤元博、陳玉彦、真田昌、菊地陽、小川誠司、五十嵐隆、林泰秀：小児急性骨髄性白血病における網羅的ゲノム解析。第 67 回日本癌学会 2008.10.28-30 名古屋
- 120) 陳玉彦、滝田順子、加藤元博、大平美紀、真田昌、菊地陽、五十嵐隆、中川原明、林泰秀、小川誠司：神経芽腫における網羅的ゲノム解析および標的遺伝子の同定。第 67 回日本癌学会 2008.10.28-30 名古屋
- 121) 滝田順子、加藤元博、陳玉彦、山本豪、真田昌、南谷泰仁、大木健太郎、菊地陽、五十嵐隆、林泰秀、小川誠司：横紋筋肉腫における網羅的ゲノム解析。第 67 回日本癌学会 2008.10.28-30 名古屋
- 122) 加藤元博、中崎久美、竹内健吾、真田昌、千葉滋、石川雄一、滝田順子、林泰秀、森茂郎、小林幸夫、黒川峰夫、小川誠司：悪性リンパ腫における網羅的ゲノム解析。第 67 回日本癌学会 2008.10.28-30 名古屋
- 123) 朴明子、滝智彦、堀部敬三、林泰秀：小児 T 細胞型急性リンパ性白血病における PTEN 遺伝子の解析。第 67 回日本癌学会 2008.10.28-30 名古屋
- 124) 城青衣、高橋広夫、月本一郎、堀部敬三、多和昭雄、五十嵐隆、林泰秀、市川仁：DNA マイクロアレイによる小児急性骨髄性白血病の診断。第 67 回日本癌学会 2008.10.28-30 名古屋
- 125) 滝田順子、加藤元博、陳玉彦、大平美紀、真田昌、菊地陽、本村あい、康勝好、井田孔明、五十嵐隆、中川原章、林泰秀、小川誠司：高密度 SNP アレイを用いた神経芽腫における網羅的ゲノム解析。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 126) 林泰秀：小児 T 細胞型急性リンパ性白血病の最新の仮題- 分子病態を中心に-。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 127) 城青衣、高橋広夫、嶋田明、月本一郎、堀部敬三、多和昭雄、石井榮一、五十嵐隆、林泰秀、市川仁：DNA マイクロアレイによる小児急性骨髄性白血病の診断。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 128) 木下明俊、宮地勇人、滝智彦、高橋浩之、林泰秀、多和昭雄：JPLSG AML05 臨床試験における新 WHO 分類を用いた横断的中央診断。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 129) 大木健太郎、滝田順子、加藤元博、陳玉彦、真部淳、菊地陽、五十嵐隆、小川誠司、林泰秀：超高密度オリゴヌクレオチドアレイを用いた小児急性骨髄性白血病における網羅的ゲノム解析。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 130) 佐野弘純、久保田知里、朴明子、山田佳之、外松学、林泰秀：急性骨髄性白血病における WT1 遺伝子変異の解析。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 131) 加藤元博、滝田順子、陳玉彦、真田昌、大木健太郎、本村あい、康勝好、井田孔明、菊地陽、五十嵐隆、林泰秀、小川誠司：高密度 SNP アレイを用いた横紋筋肉腫における Molecular allelo-karyotyping。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 132) 加藤元博、滝田順子、陳玉彦、真田昌、康勝好、井田孔明、本村あい、菊地陽、滝智彦、五十嵐隆、小川誠司、林泰秀。MLL 遺伝子再構成陽性白血病における網羅的ゲノム解析。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 133) 陳玉彦、滝田順子、崔永林、加藤元博、大平美紀、真田昌、菊地陽、五十嵐隆、中川原章、林泰秀、間野博行、小川誠司：ALK 遺伝子の活性型変異は神経芽腫の発症に関与する。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 134) 朴明子、佐野弘純、山田佳之、外松学、林泰秀：小児 AML with multilineage dysplasia の女兒例。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 135) 佐野弘純、若井公子、朴明子、山田佳之、外松学、林泰秀：神経芽腫における receptor tyrosine kinase の発現、変異と臨床像。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 136) 朴明子、滝智彦、佐野弘純、山田佳之、外松学、林泰秀：小児 T 細胞型白血病における PTEN 遺伝子の解析。第 50 回日本小児血液学会・第 24 回日本小児がん学会 2008.11.14-16 幕張
- 137) Masashi S, Yung SL, Suzuki T, Kato M, Sakata MY, Kumano K, Kawamata N, Takita J, Mori H, Kurokawa M, Chiba S, Omine M, Koefler HP, Ogawa S. Genome-Wide Analysis of MDS/MPD Disclosed Frequent Homozygous C-Cbl mutations Tightly Associated with 11q-UPD. 50th ASH Annual Meeting Abstracts. 112:855-,2008.
- 138) Kato M, Nakazaki K, Sato Y, Takeuchi K, Sanada M, Asakura Y, Muto S, Chen Y, Takita J, Hayashi Y, Igarashi T, Watanabe T, Tobinai K, Ishikawa Y, Mori S, Kurokawa M, Yoshino T, Kobayashi Y, Ogawa S. Genome-Wide Analysis of B Cell Non-Hodgkin's Lymphoma Disclosed Frequent Involvement of Genes in NFKB Pathway. 50th ASH Annual Meeting Abstracts. 112:807-,2008.

- 139) Ogawa S, Matsubara A, Kashiwase K, Onizuka M, Sanada M, Kato M, Nannya Y, Akatsuka Y, Kawase T, Satake M, Takita J, Morishima Y, Chiba S, Saji H, Inoko H, Kodera Y, Sasazuki T. Genome-Wide Association Studies of Genetic Incompatibility That Is Relevant to the Development of GvHD in Unrelated Bone Marrow Transplantation. *ASH Annual Meeting Abstracts*. 112:715, 2008.
- 140) 鈴木信, 加藤元博, 南谷泰仁, 山本豪, 高橋篤, 池田均, 桑野博行, 小川誠司, 林泰秀. 高密度オリゴヌクレオチドアレイを用いた肝芽腫におけるゲノム異常の網羅的解析. *Dokkyo Journal of Medical Sciences*. 35:144, 2008.
- 141) 陳玉彦, 滝田順子, 加藤元博, 大平美紀, 真田昌, 菊地陽, 五十嵐隆, 中川原章, 林泰秀, 小川誠司. Molecular allelo-karyotyping and identification of target genes of neuroblastoma using SNP-genotyping microarray. *日本癌学会総会記事*. 67 回:64, 2008.
- 142) Ohira M, Nimura Y, Oba S, Tomioka N, Misra A, Fridlyand J, Nakamura Y, Isogai E, Koda T, Todo S, JPLT, Albertson DG, Pinkel D, Feuerstein BG, Ishii S, Nakagawara A.: Risk classification of hepatoblastoma by genomic signature. *American Association for Cancer Research 99th Annual Meeting (AACR) 2008, San Diego, USA. April 12-16, 2008.*
- 143) Ohira M, Oba S, Tomioka N, Nakamura Y, Isogai E, Kamijo T, Koda T, Kaneko Y, Feuerstein BG, Pinkel D, Albertson DG, Ishii S, Nakagawara A.: Combined genomic and molecular signatures of neuroblastoma: Implication of their clinical application. *Advances in Neuroblastoma Research 2008 (ANR2008), 幕張 5月21日-24日, 2008.*
- 144) Ohira M, Oba S, Nakamura Y, Kamijo T, Isogai E, Koda T, Fuchioka M, Ishii S, Nakagawara A.: Combined genomic and molecular signatures of neuroblastoma: Implication of their clinical application. *Advances in Neuroblastoma Research 2008 (ANR2008), 幕張 5月21日-24日, 2008.*
- 145) Ohira M, Kojima T, Oba S, Niwa T, Tomioka N, Nakamura Y, Isogai E, Kamijo T, Koda T, Todo S, Kaneko Y, Ishii S, Nakagawara A.: Integrated analysis of genome copy number aberrations and its application for risk stratification for neuroblastoma. 第 70 回日本癌学会学術総会, 名古屋, 10月28日-30日, 2008.
- 146) 大平美紀, 小島俊男, 大羽成征, 丹羽崇文, 富岡伸元, 中村洋子, 磯貝恵理子, 上條岳彦, 好田忠行, 石井信, 中川原章. ゲノムコピー数異常を用いた進行神経芽腫の新規予後層別化. 第 50 回日本小児血液学会総会・第 24 回日本小児がん学会学術集会合同開催, 幕張, 11月14日-16日, 2008.
- 147) A Nakagawa. *Advanced Neuroblastoma Research 2008 「MYCN amplified Neuroblastoma with Favorable Histology」* Chiba, Japan 5月22日 2008.
- 69) 中川温子, 大喜多肇, 松岡健太郎. 第 28 回小児病理研究会 「小児ホジキンリンパ腫の臨床病理学的検討ーEBV との関連についてー」 松本 9月6日 2008.
- 148) 黒田達夫, 松岡健太郎, 本名敏郎, 森川信行, 田中秀明, 高安肇, 藤野明浩, 種村比呂子, 武藤充, 中川温子, 熊谷昌明, 森鉄也, 野坂俊介, 正木英一. 「進行神経芽腫における微小転移の臨床的意義」 第 24 回日本小児がん学会 千葉 11月14日 2008.
- 149) 山本真実, 末永雄介, 中川温子, 上條岳彦, 中川原章. 「神経芽腫予後因子としての p53 ファミリー発現量」 第 24 回日本小児がん学会 千葉 11月14日 2008.
- 150) 坂田尚己, 上田悟史, 八木誠, 木村雅友, 青木光希子, 中川温子, 竹村司. 「悪性末梢神経鞘腫における PDGFR の発現とイマチニブおよび JNK 阻害剤の効果」 第 24 回日本小児がん学会 千葉 11月14日 2008.
- 151) 森川信行, 黒田達夫, 本名敏郎, 塩田曜子, 熊谷昌明, 中川温子, 松岡健太郎, 正木英一, 田中秀明, 高安肇, 藤野明浩, 種村比呂子, 武藤充. 「当院における胸膜肺芽 type II&III の治療経験: 多剤併用療法と拡大根治手術の有用性」 第 24 回日本小児がん学会 千葉 11月14日 2008.
- 152) 野中裕子, 木澤洋恵, 二宮佑美, 吉村稔, 山下敦, 塩田曜子, 森鉄也, 中川温子. 「小児ランゲルハンス組織球症における骨髄評価」 第 55 回日本臨床検査医学会学術集会 名古屋 11月29日 2008.
- 153) Williams D, Mori T, Reiter T, Le Deley MC, Brugieres L, on behalf of EICNHL. Central nervous system disease (CNS) in anaplastic large cell lymphoma (ALCL) in children, EICNHL experience. 10th International Conference on Malignant Lymphoma, June 4-8, 2008, Lugano, Switzerland.
- 154) 船木聡美, 清谷知賀子, 森鉄也, 熊谷昌明: 小児がん病棟に常勤する臨床心理士の役割. 小児がん 45 巻プログラム・総会号 Page387, 2008
- 155) 細谷要介, 塩田曜子, 清谷知賀子, 宇野光昭, 満生紀子, 亀井宏一, 熊谷昌明, 森鉄也: 小児リンパ系腫瘍に合併する腫瘍崩壊症候群の解析. 国立成育医療センターにおける経験. 小児がん 45 巻プログラム・総会号 Page377, 2008
- 156) 満生紀子, 宇野光昭, 細谷要介, 塩田曜子, 清谷知賀子, 森鉄也, 熊谷昌明: 国立成育医療センターで経験した眼窩腫瘍 5 例の検討. 小児がん 45 巻プログラム・総会号 Page373, 2008
- 157) 武藤充, 黒田達夫, 本名敏郎, 森川信行, 田中秀明, 高安肇, 藤野明浩, 種村比呂子, 熊谷昌明, 森鉄也, 正木英一, 中川温子: Image Defined Risk Factor 陽性の中間リスク群と考えられる神経芽細胞腫症例の治療経験. 小児がん 45 巻プログラム・総会号 Page340, 2008
- 158) 宇野光昭, 清谷知賀子, 塩田曜子, 細谷要介, 満生紀子, 宮寄治, 熊谷昌明, 森鉄也: 小児リンパ系腫瘍に対する治療経過中の中枢神経画像検査と所見. 国立成育医療センターの経験. 小児がん 45 巻プログラム・総会号 Page335, 2008
- 159) 清谷知賀子, 塩田曜子, 満生紀子, 宇野光昭, 細谷要介, 阪井裕一, 久保田雅也, 堀川玲子, 師田信人, 森鉄也, 熊谷昌明: 頭蓋内胚細胞腫瘍 13 例の検討. 小児がん 45 巻プログラム・総会号 Page292, 2008
- 160) 森鉄也, 熊谷昌明, 清谷知賀子, 塩田曜子, 藤本純一郎: 国立成育医療センターにおける小児がん・重篤な血液疾患患者フォローアップの現状. 小児がん 45 巻プログラム・総会号 Page253, 2008
- 161) 矢部普正, 菊地陽, 小池和俊, 松本正栄, 柳町昌克, 角田治美, 海老原康博, 森鉄也, 牧本敦, 秋山政晴, 小川千登世, 梶原道子, 滝田順子, 小原明, 嶋田博之, 東京小児がん研究グループ(TCCSG)SCT 委員会: 造血細胞

胞移植の具体的方法についての施設間差違の検討. 小児がん45巻プログラム・総会号 Page208, 2008

162) 小川千登世, 小原明, 真部淳, 菊地陽, 康勝好, 富澤大輔, 藤村純也, 井上裕靖, 角南勝介, 84 石井栄三郎, 塩原正明, 森鉄也, 高橋裕之, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏: B precursor-ALL に対する中枢神経白血病予防治療の変遷と成績. TCCSG ALL L89-12, 92-13, 95-14, 99-15 研究. 小児がん45巻プログラム・総会号 Page190, 2008

163) 飛内賢正, 小林幸夫, 牧本敦, 横澤敏也, 瀧本哲也, 堀部敬三, 桂幸一, 大野竜三. 再発・難治性 T 細胞性急性リンパ性白血病/リンパ芽球性リンパ腫に対する nelarabine の第 I 相試験. 第 70 回日本血液学会総会, 京都, 10 月 10 日~10 月 12 日, 2008.

164) 鈴木康裕, 横澤敏也, 萩原彰人, 青木恵津子, 加藤千明, 大橋春彦, 永井宏和, 濱口元洋, 堀田知光. 高齢者急性骨髄性白血病における救援化学療法としての Gemtuzumab Ozogamicin(GO)の検討. 第 70 回日本血液学会総会, 京都, 10 月 10 日~10 月 12 日, 2008.

165) 宮澤 憲治, 高木 亮, 萩原 彰人, 横澤 敏也, 永井 宏和, 坂野 和英. メソトレキセート大量療法により急性腎不全を呈し、血液透析・血液吸着を必要とした急性リンパ性白血病の一例. 第 18 回日本医療薬学会年会, 札幌, 9 月 20 日~9 月 21 日, 2008.

166) 宮川世志幸, 大喜多肇, 佐藤伴, 片桐洋子, 梅澤明弘, 藤本純一郎, 清河信敬. Wnt シグナル拮抗因子 DKK の Ewing 肉腫ファミリー腫瘍発生における機能. 第 98 回日本病理学会総会, 京都, 5 月 1 日-3 日, 2009.

167) 恩田恵子, 齋藤正博, 森鉄也, 藤本純一郎, 真部淳, 康勝好, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. 清河信敬. TCCSG-L1602 治療研究/Day8 末梢血-芽球数のフローサイトメトリー測定. 第 19 回日本サイトメトリー学会学術集会, 松江, 6 月 20 日-21 日, 2009.

168) 清河信敬, 恩田恵子, 高野邦彦, 藤本純一郎, 真部淳, 康勝好, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. 9 color フローサイトメトリーによる小児白血病のマーカー解析. 第 19 回日本サイトメトリー学会学術集会, 松江, 6 月 20 日-21 日, 2009.

169) 大喜多肇, 宮川世志幸, 佐藤伴, 中島英規, 片桐洋子, 梅澤明弘, 秦順一, 藤本純一郎, 清河信敬. Ewing family tumor 特異的融合遺伝子 EWS/ETS による Dickkopf1/2 の発現制御. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 10 月 1 日~3 日, 横浜.

170) 恩田恵子, 齊藤洋平, 飯島一智, 齋藤正博, 清河信敬. B 細胞性腫瘍に対する BAFF の効果. 第 71 回日本血液学会学術集会, 京都, 10 月 23 日-25 日, 2009.

171) 清河信敬, 恩田恵子, 飯島一智, 長谷川大輔, 加藤元博, 大喜多肇, 齋藤正博, 森鉄也, 真部淳, 康勝好, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. 中川温子, 小川誠司, 藤本純一郎. 小児 B 細胞性リンパ腫のマイクロアレイを用いた molecular karyotyping と網羅的発現遺伝子解析. 第 71 回日本血液学会学術集会, 京都, 10 月 23 日-25 日, 2009.

172) 恩田恵子, 平林真介, 清河信敬, 齋藤正博, 森鉄也, 福島敬, 藤本純一郎, 真部淳, 康勝好, 熊谷昌明, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. TCCSG-L1602 治療研

究における Day8 末梢血-芽球数のフローサイトメトリー測定についての評価. 第 51 回日本小児血液学会, 東京, 11 月 27 日-29 日, 2009.

173) 恩田恵子, 齊藤洋平, 飯島一智, 齋藤正博, 清河信敬. BAFF の B 細胞性腫瘍に対する効果の検討. 第 51 回日本小児血液学会, 東京, 11 月 27 日-29 日, 2009.

174) 清河信敬, 恩田恵子, 平林真介, 飯島一智, 福島敬, 齋藤正博, 藤本純一郎, 真部淳, 康勝好, 熊谷昌明, 小原明, 林泰秀, 花田良二, 土田昌宏. 東京小児がん研究グループ急性リンパ性白血病第 16 次治療研究におけるマーカー中央診断. 第 51 回日本小児血液学会, 東京, 11 月 27 日-29 日, 2009.

175) 森鉄也, 熊谷昌明, 中川温子, 黒田達夫, 森川信行, 大喜多肇, 清河信敬, 清谷知賀子, 塩田曜子, 正木英一, 藤本純一郎, 小児がん教育プログラムの整備 (公開系統講義・診断実習の構築). 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 11 月 27 日~29 日, 2009.

176) 恩田恵子, 片桐洋子, 清河信敬. Distinct effects of BAFF on human B cell neoplasms/B 細胞腫瘍に対する BAFF の効果. 第 39 回日本免疫学会学術集会, 大阪, 12 月 2 日-4 日, 2009.

177) 藤本純一郎. 「イントロダクション」. がんワークショップ. 第 25 回日本小児がん会・第 51 回日本小児血液学会学術集会. 千葉, 11 月 27-29 日, 2009.

178) 森鉄也, 熊谷昌明, 中川温子, 黒田達夫, 森川信行, 大喜多肇, 清河信敬, 清谷知賀子, 塩田曜子, 正木英一, 藤本純一郎, 小児がん教育プログラムの整備 (公開系統講義・診断実習の構築). 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 11 月 27 日~29 日, 2009.

179) 藤本純一郎. 「小児がん経験者の長期フォローアップ体制整備」. 放医研シンポジウム・招待講演 KIDS workshop 2009 in NIRS (IAEA-NIRS ジョイントワークショップ NIRS 放射線防護研究センターシンポジウム WHO グローバルイニシアティブワークショップ). 千葉, 12 月 15-17 日, 2009.

180) Park MJ, Taki T, Oda M, Yagi K, Kobayashi R, Suzuki N, Hara J, Horibe K, Hayashi Y: FBW7 and NOTCH1 mutations in childhood T-cell acute lymphoblastic leukemia and T-cell non-Hodgkin's lymphoma; a Japan association of childhood leukemia study group. 第 48 回イギリス血液学会, イギリス 2008.4.5-9

181) 滝田順子, 陳玉彦, 崔永林, 加藤元博, 大平美紀, 真田昌, 曾田学, 菊地陽, 中川原章, 五十嵐隆, 林泰秀, 間野博行, 小川誠司. 小児固形腫瘍における ALK 遺伝子の解析. 第 6 回北関東小児がんセミナー, 高崎 2009.5.16

182) 長谷川大輔, 小川千登世, 神谷尚宏, 小澤美和, 真部淳, 細谷亮太, 久保田知里, 朴明子, 林泰秀: RUNX1 変異を伴った familial platelet disorder with propensity to acute myelogenous leukemia (FPD/AML) 一家系. 第 6 回北関東小児がんセミナー, 高崎, 2009.5.16

183) 吉橋博史, 黒澤健司, 林泰秀. MLPA (Multiple Ligation-dependent Probe Amplification) 法による染色体全サブトロメア微細構造異常の網羅的解析. 第 181 回日本小児科学会群馬地方会講話会, 高崎,

2009.6.13

- 184) 加藤元博, 小川誠司, 林泰秀. 若年性骨髄単球性白血病 (JMML) のゲノム解析. 厚生労働省がん研究助成金/厚生労働科学研究費補助金 藤本班・堀部班・石田班合同班会議. 名古屋 2009.6.20
- 185) 朴明子, 林泰秀. T細胞性急性リンパ性白血病における PTEN と PI3K-AKT 経路の遺伝子解析. 厚生労働省がん研究助成金/厚生労働科学研究費補助金 藤本班・堀部班・石田班合同班会議. 名古屋 2009.6.20
- 186) 佐野弘純, 朴明子, 外松学, 椎原隆, 畑中政博, 山本英輝, 西明, 黒岩実, 鈴木則夫, 林泰秀. Opsoclonus-myoeloclonus 症候群を契機に診断された神経芽腫の一例. 第 19 回群馬小児がん研究会, 前橋, 2009.8.21
- 187) 朴明子, 佐野弘純, 山田佳之, 小林富男, 丸山健一, 小林康之, 外松学, 林泰秀. ヘパリン起因性血小板減少症が疑われた 4 例. 第 19 回群馬小児がん研究会, 前橋, 2009.8.21
- 188) 松原亜以子, 加藤元博, 真田昌, 滝田順子, 千葉滋, 林泰秀, 小俣政男, 小林幸夫, 渡邊俊樹, 石川雄一, 吉野正, 小川誠司. 各種腫瘍における高密度 SNP アレイを用いた網羅的ゲノムプロファイリング. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2009.10.1-3
- 189) 滝田順子, 大木健太郎, 西村力, 加藤元博, 陳玉彦, 真田昌, 金兼弘和, 大喜多肇, 藤本純一郎, 菊地陽, 五十嵐隆, 林泰秀, 小川誠司. 小児固形腫瘍における ALK 遺伝子の増幅と変異. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2009.10.1-3
- 190) 朴明子, 加藤元博, 清河信敬, 真田昌, 滝田順子, 小川誠司, 林泰秀. 小児 T 細胞型急性リンパ性白血病における網羅的ゲノム解析. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2009.10.1-3
- 191) 大木健太郎, 滝田順子, 西村力, 加藤元博, 陳玉彦, 真田昌, 菊地陽, 五十嵐隆, 林泰秀, 小川誠司. 神経芽細胞腫の ALK 遺伝子異常による ALK キナーゼ活性の以上増幅. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2009.10.1-3
- 192) 西村力, 滝田順子, 大木健太郎, 加藤元博, 陳玉彦, 真田昌, 菊地陽, 五十嵐隆, 林泰秀, 小川誠司. ユーイング肉腫における高密度 SNP アレイによる網羅的遺伝子解析. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2009.10.1-3
- 193) 本村あい, 滝田順子, 大木健太郎, 西村力, 加藤元博, 陳玉彦, 真田昌, 菊地陽, 五十嵐隆, 林泰秀, 小川誠司. 小児固形腫瘍における ALK 阻害剤の感受性. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 2009.10.1-3
- 194) 土田昌宏, 小原明, 花田良二, 真部淳, 熊谷昌明, 高橋浩之, 金沢崇, 藤村純也, 富澤大輔, 康勝好, 嶋田博之, 森鉄也, 後藤裕明, 福島敬, 小池和俊, 野口靖, 小川千登世, 犬飼岳史, 福島啓太郎, 塩原正明, 加藤陽子, 前田美穂, 菊地陽, 梶原道子, 矢部晋正, 外松学, 太田節雄, 磯山恵一, 金子隆, 林泰秀. 東京小児がん研究グループにて 1981 年から 1999 年の 5 つの研究に登録された小児急性リンパ性白血病 2035 例の長期追跡結果. 第 71 回日本血液学会, 京都, 2009.10.23-25
- 195) Hasegawa D, Ogawa C, Hirabayashi S, Park MJ, Hayashi Y, Manabe A, Hosoya R. A Japanese pedigree with RUNX1 mutation resulting in FPD/AML. 第 71 回日本血液学会, 京都, 2009.10.23-25
- 196) Park MJ, Kato M, Kiyokawa N, Sanada M, Takita J, Ogawa S, Hayashi Y. Genome-wide analysis of pediatric T-cell acute lymphoblastic

- leukemia. 第 71 回日本血液学会, 京都, 2009.10.23-25
- 197) Taketani T, Taki T, Fukada S, Yamaguchi S, Hayashi Y. Clinical significance of somatic mutations in hematological malignancies with NUP98-fusion genes. 第 71 回日本血液学会, 京都, 2009.10.23-25
- 198) Okubo J, Kato M, Takita J, Sanada M, Ohki K, Nishimura R, Kikuchi A, Igarashi T, Hayashi Y, Ogawa S. Molecular allelo-karyotype of adult acute lymphoblastic leukemia(ALL) and pediatric ALL. 第 71 回日本血液学会, 京都, 2009.10.23-25
- 199) 佐野弘純, 久保田知里, 朴明子, 嶋田明, 外松学, 滝智彦, 田渕健, 多和昭雄, 堀部敬三, 土田昌宏, 花田良二, 月本一郎, 林泰秀. 小児急性骨髄性白血病における WT1 遺伝子変異と臨床像. 第 71 回日本血液学会, 京都, 2009.10.23-25
- 200) 黒岩実, 西明, 山本英輝, 鈴木則夫, 外松学, 朴明子, 林泰秀. 悪性奇形腫瘍腫瘍の治療成績と問題点. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 201) 橋本浩平, 佐野弘純, 朴明子, 山田佳之, 外松学, 大竹紗耶香, 山本英輝, 西明, 黒岩実, 鈴木則夫, 畠山信逸, 平戸純子, 林泰秀. 異なる病理組織像の急性虫垂炎を合併した白血病の 2 症例. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 202) 朴明子, 滝智彦, 小田慈, 八木啓子, 小林良二, 鈴木信寛, 原純一, 堀部敬三, 林泰秀. T 細胞性急性リンパ性白血病における PTEN と PI3K-AKT 経路の遺伝子解析. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 203) 加藤元博, 滝田順子, 朴明子, 真田昌, 川俣紀彦, Claus Bartrum, H Phillip Koeffler, 菊地陽, 五十嵐隆, 小川誠司, 林泰秀. 21 trisomy と小児急性リンパ性白血病. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 204) 佐野弘純, 朴明子, 外松学, 畠山信逸, 林泰秀. 小児固形腫瘍の診断および治療効果判定における MRI 拡散強調画像の有効性について. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 205) 加藤元博, 滝田順子, 陳玉彦, 大木健太郎, 西村力, 真田昌, 井田孔明, 菊地陽, 小川誠司, 林泰秀, 五十嵐隆. 神経芽腫における短縮型 ALK による活性化. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 206) 大木健太郎, 滝田順子, 陳玉彦, 西村力, 加藤元博, 金兼弘和, 大喜多肇, 藤本純一郎, 真田昌, 菊地陽, 五十嵐隆, 林泰秀, 小川誠司. 固形腫瘍における ALK 遺伝子の解析. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 207) 西村力, 滝田順子, 大木健太郎, 加藤元博, 陳玉彦, 真田昌, 菊地陽, 五十嵐隆, 林泰秀, 小川誠司. 高密度 SNP アレイを用いたユーイング肉腫における網羅的ゲノム解析. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 208) 朴明子, 佐野弘純, 山田佳之, 小林富男, 丸山健一, 外松学, 小林康之, 林泰秀. ヘパリン起因性血小板減少症が疑われた 4 症例. 第 51 回日本小児血液学会,

- 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 209) 朴明子, 佐野弘純, 小笠原水穂, 嶋田明, 外松学, 井田孔明, 林泰秀. Down 症候群に伴う transient abnormal myelopoiesis (TAM) の予後因子についての検討. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 210) 竹谷健, 滝智彦, 福田誠司, 山口清次, 林泰秀. NUP98 遺伝子再構成を有する小児造血器腫瘍に同定された遺伝子変異とその臨床的意義. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 211) 佐野弘純, 朴明子, 外松学, 今野友貴, 伊藤悦朗, 林泰秀. 新規のリボソームタンパク遺伝子変異を認めた Diamond-Blackfan 貧血の一例. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 212) 朴明子, 石関梨華, 原田育江, 渡辺美緒, 佐野弘純, 都丸八重子, 外松学, 林泰秀. アンケート調査結果に基づく小児在宅緩和ケアの可能性. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 213) 若井公子, 竹内紗耶香, 西明, 佐野弘純, 朴明子, 外松学, 鈴木則夫, 黒岩実, 平戸純子, 林泰秀. 術後 4 ヶ月で再発をきたした上腹部腹壁デスマイド腫瘍の一例. 第 51 回日本小児血液学会, 第 25 回日本小児がん学会, 千葉, 2009.11.27-29
- 214) 朴明子, 外松学, 佐野弘純, 黒岩実, 林泰秀. CITA 無効例に対する ITEC の有効性と治療関連毒性について一肝芽腫 5 症例の検討. 日本小児肝臓スタディグループ (JPLT) 研究会 2010, 東京, 2010.1.23
- 215) 一之宮健二, 佐野弘純, 朴明子, 外松学, 林泰秀, 木本富子, 井上雅美, 河敬世. 診断及び治療に難渋した慢性活動性 EB ウイルス感染症の一例. 第 20 回群馬小児がん研究会, 前橋, 2010.2.26
- 216) 朴明子, 外松学, 佐野弘純, 林泰秀, 黒岩実, 鈴木則夫. CITA 無効例に対する肝芽腫の治療についての検討. 第 20 回群馬小児がん研究会, 前橋, 2010.2.26
- 217) 大竹紗耶香, 黒岩実, 西明, 山本英輝, 畑中政博, 鈴木則夫, 朴明子, 佐野弘純, 外松学, 林泰秀. 早期化学療法にて肝腫大縮小を得た IVs 神経芽腫. 第 20 回群馬小児がん研究会, 前橋, 2010.2.26
- 218) Kawahata R, Kato M, Matsubara A, Sanada M, Takita J, Kawamata N, Zimmermann M, Claus R Bartram, H Phillip Koeffler & S, O.: Down syndrome in phenotypically normal children with acute lymphoblastic leukemia. 第 71 回日本血液学会総会 2009
- 219) Matsubara A, Muto S, Kato M, Sanada M, Tamura A, Chen Y, Takita J, Utsunomiya A, Yamaguchi K, Yamada Y, Oshima K, Watanabe T & S, O.: Genome-wide analysis of adult T-cell leukemia/lymphoma. 第 71 回日本血液学会総会 2009
- 220) Nakazaki K, Sanada M, Kato M, Nannya Y, Yamamoto G, Hangaishi A, Takita J, Chiba S, Kurokawa M & S, O.: Genome-wide analysis of acute myeloid leukemia using high-density oligonucleotide arrays. 第 71 回日本血液学会総会 2009
- 221) 加藤元博, 真田昌, 加藤格, 佐藤康晴, 竹内賢吾, 丹羽明, 野本順子, 中釜斉, 石川雄一, 中畑龍俊, 吉野正, 小林幸夫 & 小川誠司: Genome-wide analysis identifies frequent inactivation of A20 in B-cell lymphomas. 第 68 回日本癌学会学術総会 2009
- 222) 大平美紀, 小島俊男, 丹羽崇史, 大羽成征, 石井信, 滝田順子, 加藤元博, 小川誠司, 中村洋子, 上条岳彦 & 中川原明: Clinical application of genomic signature including ALK mutation for the new tumor risk classification of neuroblastoma. 第 68 回日本癌学会学術総会 2009
- 223) 川幡亮一郎, 加藤元博, 真田昌, 加藤格, 佐藤康晴, 竹内賢吾, 滝田順子, 野本順子, 朝倉義崇, 渡邊俊樹, 吉野正, 小林幸夫 & 小川誠司: Mutation analysis of genes regulating NFkappaB pathway in malignant lymphoma. 第 68 回日本癌学会学術総会 2009
- 224) 西村力, 加藤元博, 滝田順子, 高橋寛, 三牧正和, 岡明, 井田孔明, 菊池陽, 真田昌, 小川誠司, 水口雅 & 五十嵐隆: 肝芽腫を発症した Sotos 症候群の 1 症例. 第 54 回日本人類遺伝学会 2009
- 225) Ohira M, Meng Y, Li Y, Niizuma H, Zhu Y, Ozaki T, Isogai E, Nakamura Y, Koda T, Oba S, Nakagawara A.: High expression of ncRAN, a long non-coding RNA mapped to 17q25, is associated with aggressiveness and poor prognosis of neuroblastoma. American Association for Cancer Research 100th Annual Meeting (AACR) 2009, Denver, USA. April 18-22, 2009.
- 226) 大平美紀, 大羽成征, 中村洋子, 好田忠行, 淵岡美佐, 吉田安子, 上條岳彦, 石井信, 中川原章. 遺伝子発現プロファイルに基づく神経芽腫の予後予測ミニチップシステム. 日本人類遺伝学会第 54 回大会, 品川, 9 月 24 日-26 日, 2009.
- 227) Ohira M, Kojima T, Niwa T, Oba S, Takita J, Ogawa S, Nakamura Y, Kamijo T, Nakagawara A.: Clinical application of genomic signature including ALK mutation to the new tumor risk classification system for neuroblastoma. 第 68 回日本癌学会学術総会, 横浜, 10 月 1 日-3 日, 2009.
- 228) Nakagawa A, Ohshima K, Yoshino T, Nakamine H, Nakamura S, Fujimoto J, Tamaru J, Hojo H, Matsuno H, Sunami A, Tsurusawa M, Mori T. Pediatric non-Hodgkin lymphoma in Japan: WHO classification and diagnostic problems. 3rd International Symposium on Childhood, Adolescent and Young Adult Non-Hodgkin's Lymphoma 2009 年 6 月 12 日 Frankfurt, Germany
- 229) Lamant L, McCarthy K, d' Amore ESG, Klapper W, Nakagawa A, Fraga M, Maldyk J, Simonitsch I, Oschlies I, Delsol G, Mauguen A, Brugieres L, Le Deley MC. Prognostic impact of morphologic and phenotypic features of childhood ALK-positive anaplastic large cell lymphoma (ALCL): Results of ALCL99 Study. 3rd International Symposium on Childhood, Adolescent and Young Adult Non-Hodgkin's Lymphoma 2009 年 6 月 12 日 Frankfurt, Germany
- 230) 中川温子, 松岡健太郎, 大喜多馨 「ヒト造血幹細胞移植マウスを用いた EB ウイルス関連リンパ増殖性疾患の検討」 第 98 回日本病理学会総会 2009 年 5 月 1 日 京都
- 231) 北條洋, 堀江弘, 藤本純一郎, 浜崎豊, 秦順一, 石田剛, 小林庸次, 宮内潤, 森川征彦, 中川温子, 中山雅弘, 田中祐吉, 恒吉正澄, 横山繁昭 「小児固形腫瘍 2053 例における種類別頻度の解析—日本病理学会小児腫

瘍組織分類委員会報告一」第 98 回日本病理学会総会 2009 年 5 月 1 日 京都

232) 中川温子 「小児がんの遺伝子病理診断」第 82 回京滋小児悪性腫瘍懇話会 2009 年 5 月 29 日 京都

67) 入江理恵、中川温子、笠原群生、阪本靖介、福田晃也、重田孝信、松井陽 「小児特発性劇症肝不全例における病理組織学的検討」第 27 回小児肝移植研究会 2009 年 7 月 11 日 三島

233) 坊野渚、野中裕子、吉村稔、木澤洋恵、山下敦、堀川玲子、森鉄也、笠原群生、中川温子 「糖原病 IIb における造血能評価」第 56 回日本臨床検査医学会学術集会 2009 年 8 月 29 日 札幌

234) 中川温子、大島孝一、吉野正、中峯寛和、中村栄男、藤本純一郎、田丸淳一、北條洋、松野宏、角南勝介、鶴澤正仁、森鉄也 「小児 NHL の病理組織型と WHO 分類における問題点一 JPLSG 病理中央診断報告一」第 25 回日本小児がん学会 2009 年 11 月 27 日 千葉

235) Imoto N, Yokozawa T, Suzuki Y, Kihara R, Aoki E, Kato C, Ohashi H, Hamaguchi M, Hotta T, Nagai H. Clinical outcome of Hyperleukocytosis in adult acute myeloid leukemia: Single institute experience. 第 71 回日本血液学会総会, 京都, 10 月 23 日～10 月 25 日, 2009.

236) Ishokawa Y, Kiyoi H, Miyamura K, Nakano Y, Kitamura K, Kohno A, Sugiura I, Yokozawa T, Hnamura A, Yamamoto K, Iida H, Emi N, Suzuki R, Ohnishi K, Naoe T. Imtinib trough level reflects BCR/ABL inhibitory activity and is associated with clinical response. 第 71 回日本血液学会総会, 京都, 10 月 23 日～10 月 25 日, 2009.

237) Kihara R, Aoki E, Imoto N, Suzuki Y, Kato C, Yokozawa T, Ohashi H, Hamaguchi M, Hotta T, Nagai H. Bloodstream infections in patients with lymphoid malignancy. 第 71 回日本血液学会総会, 京都, 10 月 23 日～10 月 25 日, 2009.

238) Ohashi H, Arita K, Oguri K, Yokozawa T, Nagai H, Hamaguchi M, Hanada S, Hotta T. Mutation analysis of the MPL gene in patients with essential thrombocythemia. 第 71 回日本血液学会総会, 京都, 10 月 23 日～10 月 25 日, 2009.

239) Suzuki Y, Moritani S, Imoto N, Kihara R, Aoki E, Kato C, Yokozawa T, Ohashi H, Hamaguchi M, Ichihara S, Hotta T, Nagai H. The difference of clinical outcome between Burkitt lymphoma and intermediate BL/DLBCL. 第 71 回日本血液学会総会, 京都, 10 月 23 日～10 月 25 日, 2009.

240) 木原里香、井本直人、鈴木康裕、青木恵津子、加藤千明、横澤敏也、大橋春彦、濱口元洋、堀田知光、永井宏和. マントル細胞リンパ腫の治療成績の後方視的解析. 第 49 回日本リンパ網内系学会総会, 兵庫, 7 月 9 日～7 月 11 日, 2009.

241) 蓮尾隆博、井本直人、鈴木康裕、木原里香、青木恵津子、加藤千明、横澤敏也、大橋春彦、森谷鈴子、市原周、濱口元洋、堀田知光、永井宏和. 濾胞性リンパ腫病変を伴った intermediate BL/DLBCL の一例. 第 49 回日本リンパ網内系学会総会, 兵庫, 7 月 9 日～7 月 11 日, 2009.

1. 特許取得
無し
2. 実用新案登録
無し
3. その他
無し

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Suzuki K, Kiyokawa N, Taguchi T, Takenouchi H, Saito M, Shimizu T, Okita H, Fujimoto J.	Characterization of monocyte-macrophage-lineage cells induced from CD34+ bone marrow cells in vitro.	Int J Hematol	85	384-389	2007
Taguchi T, Takenouchi H, Shiozawa Y, Matsui J, Kitamura N, Miyagawa Y, Katagiri YU, Takahashi T, Okita H, Fujimoto J, Kiyokawa N.	Interleukin-7 contributes to human pro-B-cell development in a mouse stromal cell-dependent culture system.	Exp Hematol	35	1398-1407	2007
Ashihara E, Nakamura S, Inaba T, Taki T, Hayashi Y, Shimazaki C.	A novel AF10-CALM fusion transcript in gamma/delta-T cell type lymphoblastic lymphoma.	Am J Hematol	82	859-860	2007
Chen Y, Takita J, Mizuguchi M, Tanaka K, Ida K, Koh K, Igarashi T, Hanada R, Tanaka Y, Park MJ, Hayashi Y.	Mutation and expression analyses of the MET and CDKN2A genes in rhabdomyosarcoma with emphasis on MET overexpression.	Genes Chromosomes Cancer	46	348-358	2007
Shimada A, Ichikawa H, Taki T, Kubota C, Hongo T, Sako M, Morimoto A, Tawa A, Tsukimoto I, Hayashi Y.	Low Frequency of KIT Gene Mutation in Pediatric Acute Myeloid Leukemia with inv(16)(p13q22): A Study of the Japanese Childhood AML Cooperative Study Group.	Int J Hematol	86	289-290	2007
Furuichi Y, Goi K, Inukai T, Sato H, Nemoto A, Takahashi K, Akahane K, Hirose K, Honna H, Kuroda I, Zhang X, Kagami K, Hayashi Y, Harigaya K, Nakazawa S, Sugita K.	Fms-like tyrosine kinase 3 ligand stimulation induces MLL-rearranged leukemia cells into quiescence resistant to antileukemic agents.	Cancer Res	67	9852-9861	2007
Shimada A, Taketani T, Kikuchi A, Hanada R, Arakawa H, Kimura H, Chen Y, Hayashi Y.	AML1 mutation and FLT3-internal tandem duplication in leukemia transformed from myelodysplastic syndrome.	J Pediatr Hematol Oncol	29	666-667	2007
Tomizawa D, Koh K, Sato T, Kinukawa N, Morimoto A, Isoyama K, Kosaka Y, Oda T, Oda M, Hayashi Y, Eguchi M, Horibe K, Nakahata T, Mizutani S, Ishii E.	Outcome of risk-based therapy for infant acute lymphoblastic leukemia with or without an MLL gene rearrangement, with emphasis on late effects: a final report of two consecutive studies, MLL96 and MLL98, of the Japan Infant Leukemia Study Group.	Leukemia	21	2258-2263	2007
Nemoto N, Suzukawa K, Shimizu S, Shinagawa A, Takei N, Taki T, Hayashi Y, Kojima H, Kawakami Y, Nagasawa T.	Identification of a novel fusion gene MLL-MAML2 in secondary acute myelogenous leukemia and myelodysplastic syndrome with inv(11)(q21q23).	Genes Chromosomes Cancer	46	813-819	2007
Shimada A, Taki T, Kubota C, Itou T, Tawa A, Horibe K, Tsuchida M, Hanada R,	N822 mutation of KIT gene was frequent in pediatric acute myeloid leukemia patients with t(8;21) in	Leukemia	21	2218-2219	2007

Tsukimoto I, Hayashi Y.	Japan: a study of the Japanese childhood AML cooperative study group.				
Shimada A, Taki T, Kubota C, Tawa A, Horibe K, Tsuchida M, Hanada R, Tsukimoto I, Hayashi Y.	No nucleophosmin mutations in pediatric acute myeloid leukemia with normal karyotype: a study of the Japanese Childhood AML Cooperative Study Group.	Leukemia	21	1307	2007
Shimada A, Hayashi Y, Ogasawara M, Park MJ, Katoh M, Minakami H, Kitoh T, Kojima S, Kawa K, Kimura H.	Pro-inflammatory cytokinemia is frequently found in Down syndrome patients with hematological disorders.	Leuk Res	31	1207-1211	2007
Komuro H, Saihara R, Shinya M, Takita J, Kaneko S, Kaneko M, Hayashi Y.	Identification of side population cells (stem-like cell population) in pediatric solid tumor cell lines.	J Pediatr Surg.	42	2040-2045	2007
Yamamoto G, Nannya Y, Kato M, Sanada M, Levine RL, Kawamata N, Hangaishi A, Kurokawa M, Chiba S, Gilliland DG, Koeffler HP, Ogawa S.	Highly sensitive method for genomewide detection of allelic composition in nonpaired, primary tumor specimens by use of affymetrix single-nucleotide-polymorphism genotyping microarrays.	Am J Hum Genet	81	114-126	2007
Nannya Y, Taura K, Kurokawa M, Chiba S, Ogawa S.	Evaluation of genome-wide power of genetic association studies based on empirical data from the HapMap project.	Hum Mol Genet	16	3494-3505	2007
Lips EH, de Graaf EJ, Tollenaar RA, van Eijk R, Oosting J, Szuhai K, Karsten T, Nanya Y, Ogawa S, van de Velde CJ, Eilers PH, van Wezel T, Morreau H.	Single nucleotide polymorphism array analysis of chromosomal instability patterns discriminates rectal adenomas from carcinomas.	J Pathol	212	269-277	2007
Kawazu M, Yamamoto G, Yoshimi M, Yamamoto K, Asai T, Ichikawa M, Seo S, Nakagawa M, Chiba S, Kurokawa M, Ogawa S.	Expression profiling of immature thymocytes revealed a novel homeobox gene that regulates double-negative thymocyte development.	J Immunol	179	5335-5345	2007
Jacobs S, Thompson ER, Nannya Y, Yamamoto G, Pillai R, Ogawa S, Bailey DK, Campbell IG.	Genome-wide, high-resolution detection of copy number, loss of heterozygosity, and genotypes from formalin-fixed, paraffin-embedded tumor tissue using microarrays.	Cancer Res	67	2544-2551	2007
Nakamura Y, Ozaki T, Niizuma H, Ohira M, Kamijo T, Nakagawara A.	Functional characterization of a new p53 mutant generated by homozygous deletion in a neuroblastoma cell line.	Biochem Biophys Res Commun	354	892-898	2007
Kaneko S, Ohira M, Nakamura Y, Isogai E, Nakagawara A, Kaneko M.	Relationship of DDX1 and NAG gene amplification/overexpression to the prognosis of patients with MYCN-amplified neuroblastoma.	J Cancer Res Clin Oncol	133	185-192	2007
Takenaga K, Nygren J, Zelenina M, Ohira M, Iuchi T, Lukanidin E, Sjoquist M, Kozlova NE.	Modified expression of S100A4/Mts1 protein in C6 glioma cells or surrounding astrocytes affects migration of tumor cells in vitro and in vivo.	Neurobiol Dis	25	455-463	2007
Toita N, Hatano N, Ono S, Yamada, Kobayashi R, Kobayashi I, Kawamura N, Okano M, Satoh A, Nakagawa A, Oshima K, Shindoh M, Takami T,	Epstein-Barr virus-associated B-cell lymphoma in a patient with DNA ligase IV (LIG4) syndrome.	Am J Med Genet A	143	742-745	2007

Kobayashi K, Ariga T					
Li C, Takino H, Eimoto T, Ishida T, Inagaki A, Ueda R, Suzuki R, Yoshino T, Nakagawa A, Nakamura S, Inagaki H.	Prognostic significance of NPM-ALK fusion transcript overexpression in ALK-positive anaplastic large cell lymphoma.	Mod Pathol	20	648-655	2007
Yokoyama S, Kasahara M, Morioka D, Fukuda A, Arai K, Mori T, Shioda Y, Nakagawa S, Shimizu N, Nakagawa A.	Successful living-donor liver transplantation for Wilson's disease with hemophagocytic syndrome.	Transplantation	84	1067-1069	2007
Watanabe N, Haruta M, Soejima H, Fukushi D, Yokomori K, Nakadate H, Okita H, Hata JI, Fukuzawa M, Kaneko Y.	Duplication of the paternal IGF2 allele in trisomy 11 and elevated expression levels of IGF2 mRNA in congenital mesoblastic nephroma of the cellular or mixed type.	Genes Chromosomes Cancer	46	929-935	2007
Narimatsu H, Emi N, Kohno A, Iwai M, Yanada M, Yokozawa T, Saito S, Shimada K, Kiyoi H, Naoe T, Yamamoto K, Morishita Y	High incidence of secondary failure of platelet recovery after autologous and syngeneic peripheral blood stem cell transplantation in acute promyelocytic leukemia.	Bone Marrow Transplant	40	773-778	2007
Miyagawa Y, Okita H, Fujimoto J, Kiyokawa N. 他 8 名	Inducible expression of chimeric EWS/ETS proteins confers Ewing's family tumor-like phenotypes to human mesenchymal progenitor cells.	Mol Cell Biol.	28(7)	2125-2137	2008
Saito Y, Okita H, Fujimoto J, Kiyokawa N. 他 8 名	B-cell-activating factor inhibits CD20-mediated and B-cell receptor-mediated apoptosis in human B cells.	Immunology.	125(12)	570-590	2008
Shiozawa Y, Okita H, Fujimoto J, Kiyokawa N. 他 5 名	Human Osteoblasts Support Hematopoietic Cell Development in vitro.	Acta Haematologica.	120(3)	134-145	2008
Shimada A, Taki T, Tabuchi K, Taketani T, Hanada R, Tawa A, Tsuchida M, Horibe K, Tsukimoto I, Hayashi Y.	Tandem duplications of MLL and FLT3 are correlated with poor prognoses in pediatric acute myeloid leukemia: A study of the Japanese childhood AML Cooperative Study Group.	Pediatr Blood Cancer	50	264-269	2008
Shimada A, Hirato J, Kuroiwa M, Kikuchi A, Hanada R, Wakai K, Hayashi Y.	Expression of KIT and PDGFR is associated with a good prognosis in neuroblastoma.	Pediatr Blood Cancer	50	213-217	2008
Kawamura M, Kaku H, Taketani T, Taki T, Shimada A, Hayashi Y.	Mutations of GATA1, FLT3, MLL-partial tandem duplication, NRAS, and RUNX1 genes are not found in a 7-year-old Down syndrome patient with acute myeloid leukemia (FAB-M2) having a good prognosis.	Cancer Genet Cytogenet	180	74-78,	2008
Matsuoka S, Hayashi Y, 他 22 名	Fbxw7 acts as a critical fail-safe against premature loss of hematopoietic stem cells and development of T-ALL.	Genes Dev	22	986-991	2008
Tauchi H, Hayashi Y, 他 9 名	Clinical features and outcome of MLL gene rearranged acute lymphoblastic leukemia in infants with additional chromosomal abnormalities other than 11q23 translocation.	Leuk Res	32	1523-1529	2008
Chinen Y, Taki T, Nishida K, Shimizu D, Okuda T, Yoshida N, Hayashi Y, 他 4 名	Identification of the novel AML1 fusion partner gene, LAF4, a fusion partner of MLL, in childhood T-cell acute lymphoblastic leukemia with	Oncogene	27	2249-2256	2008

	t(2;21)(q11;q22) by bubble PCR method for cDNA.				
Suzuki M, Ikeda H, Kuwano H, Ogawa S, Hayashi Y, 他 7 名	Whole genome profiling of chromosomal aberrations in hepatoblastoma using high-density single nucleotide polymorphism genotyping microarrays	Cancer Science	99	564-570	2008
Manabe A, Ohara A, Kiyokawa N, Kikuchi A, Takahashi H, Ikuta K, Hayashi Y, 他 5 名	Significance of the complete clearance of peripheral blasts after 7 days of prednisolone treatment in children with acute lymphoblastic leukemia: the Tokyo Children's Cancer Study Group Study L99-15.	Haematologica	93	1155-1160.	2008
Sawada T, Hayashi Y, 他 13 名	Fusion of OTT to BSAC results in aberrant up-regulation of transcriptional activity.	J Biol Chem	283	26820-26828	2008
Chen Y, Ohira M, Hayashi Y, Mano H, Ogawa S. 他 9 名	Oncogenic mutations of ALK kinase in neuroblastoma.	Nature	455	971-974	2008
Hiwatari M, Ono R, Taki T, Hishiya A, Ishii E, Kitamura T, Hayashi Y, Nosaka T.	Novel gain-of-function mutation in the extracellular domain of the PDGFRA gene in infant acute lymphoblastic leukemia with t(4;11)(q21;q23).	Leukemia	22	2279-2280	2008
Taketani T, Taki T, Sako M, Ishii T, Yamaguchi S, Hayashi Y.	MNX1-ETV6 fusion gene in an acute megakaryoblastic leukemia and expression of the MNX1 gene in leukemia and normal B cell lines.	Cancer Genet Cytogenet	186	115-119	2008
Shimada A, Kato M, Tamura K, Hirato J, Kanegane H, Takechi Y, Park MJ, Sotomatsu M, Hatakeyama S, Hayashi Y.	Hemophagocytic lymphohistiocytosis associated with uncontrolled inflammatory cytokinemia and chemokinemia which were caused by systemic anaplastic large cell lymphoma: A case report and review of the literature	J Pediatr Hematol Oncol	30	785-787	2008
Matsushita H, Hayashi Y, Hotta T, Ando K, Miyachi H. 他 1 名	C/EBPalpha and C/EBPvarepsilon induce the monocytic differentiation of myelomonocytic cells with the MLL-chimeric fusion gene.	Oncogene	27	6749-6760	2008
Ohnishi H, Hayashi Y, Taniwaki M, Bessho F, Watanabe T. 他 6 名	A complex t(1;22;11)(q44;q13;q23) translocation causing MLL-p300 fusion gene in therapy-related acute myeloid leukemia.	Eur J Haematol	81	475-480	2008
Kawamata N, Ogawa S, 他 13 名	Cloning of genes involved in chromosomal translocations by high-resolution single nucleotide polymorphism genomic microarray.	PNAS	105	11921	2008
Kawamata N, Ogawa S, 他 15 名	Molecular allelokaryotyping of pediatric acute lymphoblastic leukemias by high-resolution single nucleotide polymorphism oligonucleotide genomic microarray.	Blood	111	776	2008
Tomioka N, Oba S, Ohira M, Misra A, Fridlyand J, Ishii S, Nakamura Y, Isogai E, Hirata T, Yoshida Y, Todo S, Kaneko Y,	Novel risk stratification of patients with neuroblastoma by genomic signature which is independent of molecular signature.	Oncogene	27	441-449	2008

Albertson D, Pinkel D, Feuerstein B, Nakagawara A.					
Kurata K, Yanagisawa R, Ohira M, Kitagawa M, Nakagawara A, Kamijo T.	Stress via p53 pathway causes apoptosis by mitochondrial Noxa up-regulation in doxorubicin-treated neuroblastoma cells.	Oncogene	27	741-754	2008
Miyake I, Ohira M, Nakagawara A, Sakai R.	Distinct role of ShcC docking protein in the differentiation of neuroblastoma.	Oncogene	28(5)	662-73	2009
Honda S, Arai Y, Haruta M, Sasaki F, Ohira M, 他 6 名	Loss of imprinting of IGF2 correlates with hypermethylation of the H19 differentially methylated region in hepatoblastoma.	Br J Cancer	99(11)	1891-9	2008
Ikematsu S, Ohira M, 他 5 名	Plasma midkine level is a prognostic factor for human neuroblastoma.	Cancer Sci	99(10)	2070-4	2008
Ando K, Ohira M, Ozaki T, Nakagawa A, Akazawa K, Suenaga Y, 他 5 名	Expression of TSLC1, a candidate tumor suppressor gene mapped to chromosome 11q23, is down-regulated in unfavorable neuroblastoma without promoter hypermethylation.	Int J Cancer	123(9)	2087-94	2008
Nakagawa H, Ohira M, Nakagawara A, Nishimura S, 他 9 名	Alterations in the glycoform of cisplatin-resistant human carcinoma cells are caused by defects in the endoplasmic reticulum-associated degradation system.	Cancer Lett	270(2)	295-301	2008
Honda S, Haruta M, Sugawara W, Sasaki F, Ohira M, 他 8 名	The methylation status of RASSF1 promoter predicts responsiveness to chemotherapy and eventual cure in hepatoblastoma patients.	Int J Cancer	123(5)	1117-25	2008
Abe M, Watanabe N, McDonell N, Takato T, Ohira M, Nakagawara A, Ushijima T.	Identification of genes targeted by CpG island methylator phenotype in neuroblastomas, and their possible integrative involvement in poor prognosis.	Oncology	74(1-2)	50-60	2008
Sato T, Kaneda M, Ichikawa M, Suzuki D, Nakagawa A, Kobayashi R	Current approaches to management of central fungal infection in pediatric patients with hematologic disorders.	J Pediatr Heatol Oncol	30(3)	249-253	2008
Hossain MS, Nakagawa A, Ohira M, 他 5 名	N-MYC promotes cell proliferation through a direct transactivation of neuronal leucine-rich repeat protein-1 (NLRR1) gene in neuroblastoma.	Oncogene	27(46)	6075-6082	2008
Yajima M, Inadome K, Nakagawa A, 他 8 名	A new humanized mouse model of Epstein-Barr virus infection that produces persistent infection, lymphoproliferative disorder, and cell-mediated and humoral immune responses.	J Infectious Dis	198(5)	673-682	2008
Maeda M, Tsuda A, Yamanishi S, Uchikoba Y, Fukunaga Y, Okita H, Hata J.	Ewing sarcoma/primitive neuroectodermal tumor of the kidney in a child.	Pediatr Blood Cancer	50	180-183	2008
Narimatsu H, Yokozawa T, Iida H, Tsuzuki M, Hayakawa M, Takeo T, Iino M, Ichihashi T, Kato C, Sawamoto A, Sao H, Yanada M, Emi N, Kiyoi H, Yamaguchi T, Naoe T, Suzuki R, Sugiura I	Clinical characteristics and outcomes in patients with t(8;21) acute myeloid leukemia in Japan.	Leukemia	22	428-432	2008

Miyagawa Y, Okita H, Fujimoto J, Kiyokawa N.他3名	EWS/ETS regulates the expression of the Dickkopf family in Ewing's family tumor cells.	PLoS ONE.	4(2)	e4634-e4645	2009
Kitamura N, Katagiri YU, Itagaki M, Miyagawa Y, Onda K, Okita H, Mori A, Fujimoto J, Kiyokawa N.	The expression of granulysin in systemic anaplastic large cell lymphoma in childhood.	Leukemia Research	33(7)	908-12	2009
Horiuchi Y, Onodera M, Miyagawa Y, Sato B, Onda K, Katagiri YU, Okita H, Okada M, Otsu M, Kume A, Okuyama T, Fujimoto J, Kuratsuji T, Kiyokawa N.	Kinetics and Effect of Integrin Expression on Human CD34(+) Cells during Murine Leukemia Virus-Derived Retroviral Transduction with Recombinant Fibronectin for Stem Cell Gene Therapy.	Hum Gene Ther.	20(7)	777-83	2009
Miyagawa Y, Kiyokawa N, Ochiai N, Imadome K-I, Horiuchi Y, Onda K, Yajima M, Nakamura H, Katagiri YU, Okita H, Morio T, Shimizu N, Fujimoto J, Fujiwara S.	Ex vivo expanded cord blood CD4 T lymphocytes exhibit distinct expression profile of cytokine-related genes from those of peripheral blood origin.	Immunology.	128(3)	405-19	2009
Onda K, Iijima K, Katagiri YU, Okita H, Saito M, Shimizu T, Kiyokawa N.	Differential effects of BAFF on B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia and Burkitt lymphoma.	Int J Hematol.	in press		
Yang L, Fujimoto J, Qiu D, Sakamoto N.	Trends in cancer mortality in Japanese adolescents and young adults aged 15 to 29 years, 1970-2006.	Ann Oncol	20(4)	758-66	2009
Tsuchida M, Ohara A, Manabe A, Kumagai M, Shimada H, Kikuchi A, Mori T, Saito M, Akiyama M, Fukushima T, Koike K, Shiobara M, Ogawa C, Kanazawa T, Noguchi Y, Oota S, Okimoto Y, Yabe H, Kajiwara M, Tomizawa D, Ko K, Sugita K, Kaneko T, Maeda M, Inukai T, Goto H, Takahashi H, Isoyama K, Hayashi Y, Hosoya R, Hanada R.	Long-term results of Tokyo Children's Cancer Study Group trials for childhood acute lymphoblastic leukemia, 1984-1999.	Leukemia	24	383-396	2010
Ono R, Kumagai H, Nakajima H, Hishiya A, Taki T, Horikawa K, Takatsu K, Satoh T, Hayashi Y, Kitamura T, Nosaka T.	Mixed-lineage-leukemia (MLL) fusion protein collaborates with Ras to induce acute leukemia through aberrant Hox expression and Raf activation.	Leukemia	23	2197-2209	2009
Kuroiwa M, Sakamoto J, Shimada A, Suzuki N, Hirato J, Park MJ, Sotomatsu M, Hayashi Y.	Manifestation of alveolar rhabdomyosarcoma as primary cutaneous lesions in a neonate with Beckwith-Wiedemann syndrome.	J Pediatr Surg.	44	31-35	2009
Kurosawa H, Okuya M, Matsushita T, Kubota T, Endoh K, Kuwashima S, Hagiwara S, Sato Y, Fukushima K, Sugita K, Okada Y, Park MJ, Hayashi Y, Arisaka O.	JAK2V617F mutation-positive childhood essential thrombocythemia associated with cerebral venous sinus thrombosis.	J Pediatr Hematol Oncol.	31	678-680	2009
Sanada M, Suzuki T, Shih LY, Otsu M, Kato M, Yamazaki S, Tamura A, Honda H, Sakata-Yanagimoto M, Kumano K, Oda H, Yamagata T, Takita J, Gotoh N, Nakazaki K, Kawamata N,	Gain-of-function of mutated C-CBL tumour suppressor in myeloid neoplasms.	Nature.	460	904-908	2009

Onodera M, Nobuyoshi M, Hayashi Y, Harada H, Kurokawa M, Chiba S, Mori H, Ozawa K, Omine M, Hirai H, Nakauchi H, Koeffler HP, Ogawa S.					
Takita J, Motomura A, Koh K, Ida K, Taki T, Hayashi Y, Igarashi T.	Acute megakaryoblastic leukemia in a child with the MLL-AF4 fusion gene.	Eur J Haematol.	83	149-153	2009
Kato M, Sanada M, Kato I, Sato Y, Takita J, Takeuchi K, Niwa A, Chen Y, Nakazaki K, Nomoto J, Asakura Y, Muto S, Tamura A, Iio M, Akatsuka Y, Hayashi Y, Mori H, Igarashi T, Kurokawa M, Chiba S, Mori S, Ishikawa Y, Okamoto K, Tobinai K, Nakagama H, Nakahata T, Yoshino T, Kobayashi Y, Ogawa S.	Frequent inactivation of A20 in B-cell lymphomas.	Nature.	459	712-716	2009
Taketani T, Taki T, Nakamura H, Taniwaki M, Masuda J, Hayashi Y.	NUP98-NSD3 fusion gene in radiation-associated myelodysplastic syndrome with t(8;11)(p11;p15) and expression pattern of NSD family genes.	Cancer Genet Cytogenet.	190	108-112	2009
Watanabe-Okochi N, Oki T, Komeno Y, Kato N, Yuji K, Ono R, Harada Y, Harada H, Hayashi Y, Nakajima H, Nosaka T, Kitaura J, Kitamura T.	Possible involvement of RasGRP4 in leukemogenesis.	Int J Hematol.	89	470-481	2009
Mizoguchi Y, Fujita N, Taki T, Hayashi Y, Hamamoto K.	Juvenile myelomonocytic leukemia with t(7;11)(p15;p15) and NUP98-HOXA11 fusion.	Am J Hematol.	84	295-297	2009
Park MJ, Taki T, Oda M, Watanabe T, Yumura-Yagi K, Kobayashi R, Suzuki N, Hara J, Horibe K, Hayashi Y.	FBXW7 and NOTCH1 mutations in childhood T cell acute lymphoblastic leukaemia and T cell non-Hodgkin lymphoma.	Brit J Haematol	145	198-206	2009
Jo A, Tsukimoto I, Ishii E, Asou N, Mitani S, Shimada A, Igarashi T, Hayashi Y, Ichikawa H.	Age-associated difference in gene expression of pediatric acute myelomonocytic lineage leukemia (FAB M4 and M5 subtypes) and its correlation with prognosis.	Brit J Haematology.	144	917-929	2009
Kitoh T, Taki T, Hayashi Y, Nakamura K, Irino T, Osaka M.	Transient abnormal myelopoiesis in a Down syndrome newborn followed by acute myeloid leukemia: identification of the same chromosomal abnormality in both stages.	Cancer Genet Cytogenet.	188	99-102	2009
Masuda S, Kumano K, Suzuki T, Tomita T, Iwatsubo T, Natsugari H, Tojo A, Shibutani M, Mitsumori K, Hanazono Y, Ogawa S, Kurokawa M, Chiba S.	Dual antitumor mechanisms of Notch signaling inhibitor in a T-cell acute lymphoblastic leukemia xenograft model.	Cancer Sci.	100 (12)	2444-50	2009
Akagi T, Shih LY, Ogawa S, Gerss J, Moore SR, Schreck R, Kawamata N, Liang DC, Sanada M, Nannya Y, Deneberg S, Zachariadis V, Nordgren A, Song JH, Dugas M, Lehmann S,	Single nucleotide polymorphism genomic arrays analysis of t(8;21) acute myeloid leukemia cells.	Haematologica.	94.	1301-6	2009

Koeffler HP.					
Kawamata N, Ogawa S, Gueller S, Ross SH, Huynh T, Chen J, Chang A, Nabavi-Nouis S, Megrabian N, Siebert R, Martinez-Climent JA, Koeffler HP.	Identified hidden genomic changes in mantle cell lymphoma using high-resolution single nucleotide polymorphism genomic array.	Exp Hematol.	37	937-946	2009
Kawamata N, Ogawa S, Seeger K, Kirschner-Schwabe R, Huynh T, Chen J, Megrabian N, Harbott J, Zimmermann M, Henze G, Schrappe M, Bartram CR, Koeffler HP.	Molecular allelokaryotyping of relapsed pediatric acute lymphoblastic leukemia.	Int J Oncol.	34	1603-1612	2009
Haraguchi K, Suzuki T, Koyama N, Kumano K, Nakahara F, Matsumoto A, Yokoyama Y, Sakata-Yanagimoto M, Masuda S, Takahashi T, Kamijo A, Takahashi K, Takanashi M, Okuyama Y, Yasutomo K, Sakano S, Yagita H, Kurokawa M, Ogawa S, Chiba S.	Notch activation induces the generation of functional NK cells from human cord blood CD34-positive cells devoid of IL-15.	J Immunol.	182 (10)	6168-6178	2009
Lee SY, Kumano K, Nakazaki K, Sanada M, Matsumoto A, Yamamoto G, Nannya Y, Suzuki R, Ota S, Ota Y, Izutsu K, Sakata-Yanagimoto M, Hangaishi A, Yagita H, Fukayama M, Seto M, Kurokawa M, Ogawa S, Chiba S.	Gain-of-function mutations and copy number increases of Notch2 in diffuse large B-cell lymphoma.	Cancer Sci.	100	920-6	2009
Yin D, Ogawa S, Kawamata N, Tunici P, Finocchiaro G, Eoli M, Ruckert C, Huynh T, Liu G, Kato M, Sanada M, Jauch A, Dugas M, Black KL, Koeffler HP.	High-resolution genomic copy number profiling of glioblastoma multiforme by single nucleotide polymorphism DNA microarray.	Mol Cancer Res.	7	665-77	2009
Akagi T, Shih LY, Kato M, Kawamata N, Yamamoto G, Sanada M, Okamoto R, Miller CW, Liang DC, Ogawa S, Koeffler HP.	Hidden abnormalities and novel classification of t(15;17) acute promyelocytic leukemia (APL) based on genomic alterations.	Blood.	113	1741-8	2009
Akagi T, Ogawa S, Dugas M, Kawamata N, Yamamoto G, Nannya Y, Sanada M, Miller CW, Yung A, Schnittger S, Haferlach T, Haferlach C, Koeffler HP.	Frequent genomic abnormalities in acute myeloid leukemia/myelodysplastic syndrome with normal karyotype.	Haematologica.	94	213-23	2009
Ogawa S, Matsubara A, Onizuka M, Kashiwase K, Sanada M, Kato M, Nannya Y, Akatsuka Y, Satake M, Takita J, Chiba S, Saji H, Maruya E, Inoko H, Morishima Y, Kodera Y, Takehiko S.	Exploration of the genetic basis of GVHD by genetic association studies. Japan Marrow Donation Program (JMDDP).	Biol Blood Marrow Transplant.	15 (1Suppl)	39-41	2009
Yokoyama Y, Suzuki T, Sakata-Yanagimoto M, Kumano K, Higashi K, Takato T, Kurokawa M, Ogawa S, Chiba S.	Derivation of functional mature neutrophils from human embryonic stem cells.	Blood.	113	6584-6592	2009
Nowak D, Le Toriellac E, Stern MH, Kawamata N, Akagi T, Dyer MJ, Hofmann WK, Ogawa S, Koeffler HP.	Molecular allelokaryotyping of T-cell prolymphocytic leukemia cells with high density single nucleotide polymorphism arrays identifies novel	Haematologica.	94	518-527	2009

	common genomic lesions and acquired uniparental disomy.				
Suzuki I, Takenouchi T, Ohira M, Oba S, Ishii S.	Robust Model Selection for Classification of Microarrays.	Cancer Informatics	7	141-57	2009
Yu M, Ohira M, Li Y, Niizuma H, Oo ML, Zhu Y, Ozaki T, Isogai E, Kamijo T, Nakamura Y, Koda T, Oba S, Yu B, Nakagawara A.	High expression of ncRAN, a novel non-coding RNA mapped to 17q25.1, is associated with poor prognosis in neuroblastoma.	Int J Oncol.	34 (4)	931-8	2009
Ochiai H, Takenobu H, Nakagawa A, Yamaguchi Y, Kimura M, Ohira M, Okimoto Y, Fujimura Y, Koseki H, Kohno Y, Nakagawara A, Kamijo T.	Bmi1 is a MYCN target gene that regulates tumorigenesis through repression of KIF1Bb and TSLC1 in neuroblastoma	Oncogene.	in press		
Kusuki S, Hashi Y, Fukushima N, Takizawa S, Tokimasa S, Kogaki S, Ohta H, Tsuda E, Nakagawa A, Ozono K.	Pediatric post-transplant diffuse large B cell lymphoma after cardiac transplantation.	Int J Hematol.	89	209-213	2009
Watanabe N, Okita H, Matsuoka K, Kiyotani C, Fujii E, Kumagai M and Nakagawa A.	Vaginal yolk sac (endodermal sinus) tumors in infancy presenting persistent vaginal bleeding.	J Obstet Gynaecol Res.	36 (1)	213-216	2010
Kobayashi R, Yamato K, Tanaka F, Takashima Y, Inada H, Kikuchi A, Kumagai MA, Sunami S, Nakagawa A, Fukano R, Fujita N, Mitsui T, Tsurusawa M, Mori T; Lymphoma Committee, Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group.	Retrospective analysis of non-anaplastic peripheral T-cell lymphoma in pediatric patients in Japan.	Pediatr Blood Cancer.	54	212-5	2010
Mitsui T, Mori T, Fujita N, Inada H, Horibe K, Tsurusawa M; Lymphoma Committee, Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group.	Retrospective analysis of relapsed or primary refractory childhood lymphoblastic lymphoma in Japan.	Pediatr Blood Cancer.	52	591-5	2009
Ohashi H, Arita K, Fukami S, Oguri K, Nagai H, Yokozawa T, Hotta T, Hanada S.	Two rare MPL gene mutations in patients with essential thrombocythemia.	Int J Hematol.	90 (3)	431-432	2009
Nishiwaki S, Terakura S, Yasuda T, Imahashi N, Sao H, Iida H, Kamiya Y, Niimi K, Morishita Y, Kohno A, Yokozawa T, Ohashi H, Sawa M, Kodera Y, Miyamura K.	Outcome of allogeneic bone marrow transplantation from unrelated donors for adult Philadelphia chromosome-negative acute lymphocytic leukemia in first complete-remission.	Int J Hematol.	in press		

IV . 研究成果の刊行物・別刷

Mutation and Expression Analyses of the *MET* and *CDKN2A* Genes in Rhabdomyosarcoma with Emphasis on *MET* Overexpression

Yuyan Chen,¹ Junko Takita,² Masashi Mizuguchi,¹ Kiyoshi Tanaka,³ Kohmei Ida,¹ Katsuyoshi Koh,¹ Takashi Igarashi,¹ Ryoji Hanada,⁴ Yukichi Tanaka,⁵ Myoung-Ja Park,⁶ and Yasuhide Hayashi^{6*}

¹Department of Pediatrics, Graduate School of Medicine, University of Tokyo, Tokyo, Japan

²Department of Cell Therapy and Transplantation Medicine, Graduate School of Medicine, University of Tokyo, Tokyo, Japan

³Department of Surgery, School of Medicine, Kitasato University, Kanagawa, Japan

⁴Division of Hematology/Oncology, Saitama Children's Medical Center, Saitama, Japan

⁵Division of Pathology, Kanagawa Children's Medical Center, Kanagawa, Japan

⁶Division of Hematology/Oncology, Gunma Children's Medical Center, Gunma, Japan

Rhabdomyosarcoma (RMS) is the most common soft-tissue sarcoma of childhood. The simultaneous loss of *Ink4a/Arf* function and disruption of Met signaling in *Ink4a/Arf*^{-/-} mice transgenic for hepatocyte growth factor/scatter factor (*HGF/SF*) induces RMS with extremely high penetrance and short latency. To address the roles of *MET* and *CDKN2A* (*p16^{INK4A}/p14^{ARF}*) in human RMS, we performed mutational analyses in 39 samples of RMS by PCR-SSCP. No mutations were detected in exons 14–21 of *MET* whereas a nonsense mutation at codon 80 of *p16^{INK4A}* was identified in an alveolar RMS cell line. We also quantified the relative expression levels and DNA copy numbers of these genes in seven cell lines and 17 fresh tumors by real-time quantitative PCR. Expression of *MET* was detected in all samples; however, more than 10-fold difference was found in the samples with higher or lower expression level, despite a normal DNA copy number. The protein expression level was consistent with that of mRNA, and in cell lines with a higher expression level, *MET* was constitutively activated. Notably, the expression level of *MET* was significantly higher in patients who died ($P = 0.02$), in patients with stage IV ($P = 0.04$), as well as in patients with *PAX3-FKHR* chimeric transcript ($P = 0.04$). On the other hand, reduced or absent expression of *p16^{INK4A}* and/or *p14^{ARF}* showed no significant correlation with the clinicopathological parameters, except for the age at diagnosis. Our data suggest that *MET* plays a role in the progression of RMS. © 2007 Wiley-Liss, Inc.

INTRODUCTION

Rhabdomyosarcoma (RMS) is a heterogeneous group of malignant tumors of mesenchymal origin and is thought to arise from cells committed to the skeletal muscle lineage. RMS is the most common soft-tissue sarcoma in children, with an annual incidence of 4–7 per million of 15 years of age or younger, and is also the third most common extracranial solid tumor of childhood (Dagher and Helman, 1999; Merlino and Helman, 1999). Approximately 65% of cases are diagnosed in children less than 6 years of age with remaining cases noted in the 10–18-year-old age group. RMS falls into the broader category of small blue, round cell tumors of childhood, and is subdivided into two major histological subtypes, embryonal rhabdomyosarcoma (ERMS) and alveolar rhabdomyosarcoma (ARMS). ERMSs are typically comprised of spindle shaped cells, with a stromal rich appearance. In general, embryonal tumors tend to occur in the younger age group and occur more frequently in the head and

neck region and less frequently in the extremities. Approximately two thirds of all RMSs are of embryonal histology. ARMSs are typically comprised of small round densely packed cells, arranged around spaces resembling pulmonary alveoli. Alveolar tumors tend to occur in the older age group and are more frequently seen in extremity lesions. A number of molecular/genetic lesions have been associated with RMS. Embryonal tumors are characterized by loss of heterozygosity (LOH) at the 11p15 locus, a region harboring a

Supported by: A Grant-in-Aid for Cancer Research; Research on Children and Families from Ministry of Health, Labor and Welfare of Japan; Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan.

*Correspondence to: Yasuhide Hayashi, MD, Director, Gunma Children's Medical Center, 779 Shimohakoda, Hockkitsu, Shibukawa, Gunma 377-8577, Japan.
E-mail: hayashiy-cky@umin.ac.jp

Received 22 June 2006; Accepted 21 November 2006

DOI 10.1002/gcc.20416

Published online 22 January 2007 in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com).

number of genes implicated in oncogenesis, such as the insulin-like growth factor 2 (*IGF2*) gene, and associated with alterations of imprinting. In contrast to ERMS, ~70–80% of ARMS carry a characteristic chromosomal translocation juxtaposing the 5' DNA-binding domains of *PAX3* or *PAX7*, members of the Paired Box transcription factor family, to the transactivation domain at the 3' portion of *FOXO1A* (forkhead box O1A, also *FKHR*), a member of the forkhead/HNF-3 transcription factor family, which results in two fusion genes, $t(2;13)(q35;q14)$ (*PAX3-FOXO1A*) in most cases, and $t(1;13)(p36;q14)$ (*PAX7-FOXO1A*) at a less frequency (Dagher and Helman, 1999; Merlino and Helman, 1999; Sorensen et al., 2002). It has been reported that ARMS is associated with a poor prognosis (Crist et al., 1990; Newton et al., 1995). Despite aggressive treatment including surgery, dose-intensive combination chemotherapy, and radiation therapy, the outcome for patients with metastatic tumors remains poor.

RMS has been thought to arise as a consequence of regulatory disruption of skeletal muscle progenitor cell growth and differentiation. The delicate balance between proliferation and differentiation is normally regulated in large part through the action of a multitude of growth factors, whose signals are transmitted by members of the MyoD family of helix-loop-helix proteins, and key regulatory cell cycle factors (Merlino and Helman, 1999). *PAX3* is important for regulation of myogenesis by activating transcription of several target genes such as *MyoD* and *MET* (Epstein et al., 1996; Buckingham et al., 2003). The *MET* proto-oncogene encodes a receptor tyrosine kinase that mediates the multifunctional and potentially oncogenic activities of hepatocyte growth factor/scatter factor (HGF/SF), including the promotion of cellular growth, motility and survival, extracellular matrix degradation, and angiogenesis (Jeffers et al., 1996; Matsumoto and Nakamura, 1996; Trusolino and Comoglio, 2002). *MET* is essential in the migration of myogenic precursor cells into the limb bud and *Met* knockout mice have no limb muscles (Bladt et al., 1995). *MET* activity is deregulated by genetic mutations, gene amplification, protein overexpression and/or the creation of HGF/SF-MET autocrine loops, which have been implicated in the development and progression of a wide variety of human cancers, such as papillary renal-cell carcinoma (Schmidt et al., 1997), breast carcinoma (Tuck et al., 1996), hepatocellular carcinoma (Takeo et al., 2001), as well as osteosarcoma (Ferracini et al., 1995). It has also been reported in a pre-

vious study that *MET* is aberrantly expressed in RMS (Ferracini et al., 1996). On the other hand, cyclin-dependent kinase inhibitor 2A (*CDKN2A*) has been identified as a suppressor of numerous human hematological malignancies and solid tumors (Sherr, 2001). The *CDKN2A* gene is remarkable in that it has alternative reading frames resulting in two tumor suppressor genes, *p16^{INK4A}* and *p14^{ARF}*, encoding two unrelated proteins (Robertson and Jones, 1999). *p16^{INK4A}* and *p14^{ARF}*, acting through the downstream retinoblastoma protein (RB1) and TP53, respectively, help regulate cellular transit through the cell cycle as well as senescence and apoptosis (Zhang et al., 1998). It has been shown that forced expression of cyclin D1 inhibited the ability of *MyoD* to transactivate muscle-specific genes and correlated with phosphorylation of MyoD, whereas transfection of myoblasts with cyclin-dependent kinase (Cdk) inhibitors *p21* and *p16^{INK4A}* augmented muscle-specific gene expression in cells (Skapek et al., 1995). Recently, it was found that RMS was induced with extremely high penetrance by the simultaneous loss of *Ink4a/Arf* function and disruption of *Met* signaling in *Ink4a/Arf^{-/-}* mice transgenic for *HGF/SF* (Sharp et al., 2002). It has also been reported that *Met* is necessary for *Pax3-Foxo1a*-mediated effect in mice, and *Met* had a role in both alveolar and embryonal RMS maintenance (Taulli et al., 2006). Furthermore, although it was shown that *Pax3-Foxo1a* was insufficient to cause tumors in knock-in mice (Lagutina et al., 2002; Keller et al., 2004b), *Pax3-Foxo1a* homozygosity with accompanying *Ink4a/Arf* or *Tp53* pathway disruption substantially increases the frequency of alveolar RMS tumor formation in mice (Keller et al., 2004a).

To clarify whether *MET* and *CDKN2A*, situated at the nexus of pathways regulating myogenic growth and differentiation, represent critical targets in RMS, we performed mutational and expression analyses for *MET* and *CDKN2A*, and evaluated the relationship between the expression levels of these genes and the clinicopathological parameters.

MATERIALS AND METHODS

Cell Lines, Primary Tumors, and Normal Controls

Seven RMS cell lines (SJRH-1, SJRH-4, SJRH-18, SJRH-30, RD, RMS, SCMC-RM2) were examined in this study (Uno et al., 2002). Cell lines SJRH-4, SJRH-18, SJRH-30, and SCMC-RM2 are alveolar type, whereas the others are embryonal type. All of the cell lines were cultured in RPMI 1640 medium (GIBCO, Invitrogen, Tokyo, Japan)