

2018 年度業績

東京医科歯科大学大学院 脳神経病態学（神経内科）分野

【原著】

1. Furukawa F, Sanjo N, Kobayashi A, Hamaguchi T, Yamada M, Kitamoto T, Mizusawa H, Yokota T. Specific amyloid- β 42 deposition in the brain of a Gerstmann-Sträussler-Scheinker disease patient with a P105L mutation on the prion protein gene. *Prion*. 2018; 12:315-319 .
2. Akaza M, Itaru Akaza, Tadashi Kanouchi, Tetsuo Sasano, Yuki Sumi1 ,Takanori Yokota. Nerve conduction study of the association between glycemic variability and diabetes Neuropathy. *Diabetol Metab Syndr*. 2018 ;10:69.
3. Sasaguri H, Nagata K, Sekiguchi M, Fujioka R, Matsuba Y, Hashimoto S, Sato K, Kurup D, Yokota T, Saido TC. Introduction of pathogenic mutations into the mouse *Psen1* gene by Base Editor and Target-AID. *Nat Commun*. 2018;9:2892.
4. Yokote H, Kamata T, Toru S, Sanjo N, Yokota T. Brain volume loss is present in Japanese multiple sclerosis patients with no evidence of disease activity. *Neurol Sci*. 2018 ; 39:1713-1716.
5. Honda T, Nagao S, Hashimoto Y, Ishikawa K, Yokota T, Mizusawa H, Ito M. Tandem internal models execute motor learning in the cerebellum. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2018 ; 115:7428-7433.
6. Asada K, Ito K, Yui D, Tagaya H, Yokota T. Cytosolic Genomic DNA functions as a Natural Antisense. *Sci Rep*. 2018; 8:8551.
7. Zeniya S, Kuwahara H, Daizo K, Watari A, Kondoh M, Yoshida-Tanaka K, Kaburagi H, Asada K, Nagata T, Nagahama M, Yagi K, Yokota T. Angubindin-1 opens the blood-brain barrier in vivo for delivery of antisense oligonucleotide to the central nervous system. *J Control Release*. 2018; 283:126-134.

8. Misawa S, Kuwabara S, Sato Y, Yamaguchi N, Nagashima K, Katayama K, Sekiguchi Y, Iwai Y, Amino H, Suichi T, Yokota T, Nishida Y, Kanouchi T, Kohara N, Kawamoto M, Ishii J, Kuwahara M, Suzuki H, Hirata K, Kokubun N, Masuda R, Kaneko J, Yabe I, Sasaki H, Kaida KI, Takazaki H, Suzuki N, Suzuki S, Nodera H, Matsui N, Tsuji S, Koike H, Yamasaki R, Kusunoki S; Japanese Eculizumab Trial for GBS (JET-GBS) Study Group. Safety and efficacy of eculizumab in Guillain-Barré syndrome: a multicentre, double-blind, randomised phase 2 trial. Lancet Neurol. 2018 ; 17:519-529.

【著書（和文）：（#は遺伝子治療関連）】

1. 西田陽一郎,横田隆徳： 「今日の疾患辞典～検査処方例つき」．エイド出版 2018
2. 横田隆徳：今日の治療指針 2017. 医学書院 2018
3. 赤座美穂,横田隆徳:神経内科 Clinical Questions & Pearls,
4. 桑原宏哉,横田隆徳: 血液脳関門通過性 DDS の開発, アルツハイマー病発症メカニズムと新規診断法・創薬・治療開発.245-254 2018

【総説（和文）：（#は遺伝子治療関連）】

1. 横手裕明,横田隆徳：NMO-SD における視床下部障害, 脳神経内科.90:30-34.2019.
2. 市野瀬慶子,横田隆徳: DNA/RNA ヘテロ 2 本鎖核酸（HDO）の開発, メディカル・サイエンス・ダイジェスト.45:28-31.2019.
3. 横田隆徳: 総論 核酸医薬, メディカル・サイエンス・ダイジェスト, 45:10-12.2019.
4. 大原正裕,永田哲也, 横田隆徳：【核酸医薬研究の進歩】 核酸医薬総論とヘテロ 2 本鎖核酸. 神経内科 89:510-517,2018.
5. 横田隆徳：ついに実現した核酸医薬による神経難病治療の幕開け.日本認知症学会

誌 32:587-588,2018.

6. 永田哲也:核酸医薬品の開発の現状.日本認知症学会誌 32:587-588,2018.
7. 原(岩田)倫太郎,和田 猛:核酸医薬の安定化と高活性化を実現する新規分子技術. 日本認知症学会誌 32:587-588,2018.
8. 尾崎 心,水澤英洋,石川欽也,横田隆徳: 脂肪酸伸長酵素 ELOVL4/5 の変異がもたらす脊髄小脳失調症.お茶の水医学雑誌 66:297-305, 2018.
9. 山田 茜,阿部圭輔,沼沢祥行,尾崎 心,横田隆徳: 痙性対麻痺を主徴とし頭部 MRI で小脳に異常信号を認めた脳腱黄色腫症.神経内科 89:439-440, 2018.
10. 八木洋輔, 横田隆徳: 【ニューロパチー-Basics & Updates】 免疫介在性ニューロパチー 慢節炎症性脱髄性多発根ニューロパチー(CIDP) Clinical Neurology 36 : 1046-1050,2018.
11. 横山 裕之, 平井 高志, 榎本 光裕, 永田 哲也, 横田 隆徳, 大川 淳: DNA マイクロアレイを用いた神経障害性疼痛関連分子の調査. 日本整形外科学会雑誌 92:1800,2018.
12. 山田大貴, 永田哲也, 横田隆徳: 神経難病と核酸医薬による分子標的治療の現状. 医薬ジャーナル 54:1613-1621,2018.
13. 平井 高志, 榎本 光弘, 鎗木 秀俊, 横山 裕之, 永田 哲也, 横田 隆徳, 大川 淳: 【腰痛治療の革新-慢性腰痛・神経障害性疼痛に対する治療の breakthrough】 神経障害性疼痛のメカニズム探索と分子標的による新規治療戦略 Journal of Spine Research 9:1022-1030,2018.
14. 横田隆徳: 核酸医薬の現状と展望 核酸医薬総論 最新医学 73: 746-750,2018.
15. 馬嶋貴正, 永田哲也, 仁科一隆, 横田隆徳: ヘテロ核酸の現状. 最新医学社. 73:781-786, 2018.
16. 坂上 史佳, 横田 隆徳: 本年の動向 筋萎縮性側索硬化症と異常タンパク質 (TDP-43・C9ORF72) Annual Review 神経 2018 : 114-120, 2018.

17. 横田隆徳: 神経難病治療の可能性. 医薬ジャーナル 54:63-64, 2018.
18. 横田隆徳: 神経筋疾患で始まった核酸医薬による分子標的治療. 臨床神経学 58: 337, 2018.
19. 大谷木正貴, 永田哲也, 横田隆徳: 【核酸医薬】 DNA/RNA ヘテロ 2 本鎖核酸 (HDO) の開発. BIO Clinica 33: 6-10, 2018.

【学会】

1. 柳平 貢, 阿部圭輔, 西田陽一郎, 石橋 哲, 三條伸夫, 横田隆徳: IVIg および血液浄化療法後にも球症状が残存した重症筋無力症に対し, eculizumab が奏功した 1 例, 第 648 回日本内科学会関東地方会. 東京. 2019.2.2.
2. 石川欽也, 横田隆徳: 双方向転写産物が関わる遺伝性神経変性疾患に対する核酸医薬開発, 2018 年度 6 事業合同成果報告会, AMED. 東京. 2019.2.8. (P)
3. 大川 淳, 横田隆徳: 慢性疼痛および術後遺残症疼痛に対する血液脳関門通過型核酸医薬の開発, 2018 年度 6 事業合同成果報告会, AMED. 東京. 2019.2.7.
4. 横田隆徳: 医薬搭載ナノマシンの開発, 第 11 回 COINS 全体会議, 川崎. 2019.1.31.
5. 八木洋輔, 横田隆徳: Small RNA profiling of cerebrospinal fluid exosomes. 第 6 回 JMAC シンポジウム, 特定非営利活動法人バイオ計測技術コンソーシアム (JMAC), 東京. 2019.1.24. (P)
6. 野田浩太郎, 西田陽一郎, 赤座美穂, 松田隼弥, 宮本翔平, 飯田真太郎, 石橋 哲, 三條伸夫, 叶内 匡, 横田隆徳: 右 C6,7 デルマトームの帯状疱疹後に右上肢の広範な運動障害を認めた 76 歳女性, 第 13 回首都圏神経筋電気診断フォーラム, 東京. 2019.1.26.
7. 入岡 隆, 内原俊記, 石川欽也, 矢部一郎, 谷川 聖, 町田 明, 北之園寛子, 白石裕一, 横田隆徳, 本村政勝: 自己免疫性小脳失調症に関する自己抗体としてのカルシウムチャンネル抗体, 平成 30 年度合同班会議 (神経免疫疾患研究班) 横浜. 2019.1.17.
8. 高橋祐子, 横田隆徳: 抗 AChR 抗体陽性重症筋無力症におけるタクロリムス減量による再発危険因子の検討, 平成 30 年度合同班会議 (神経免疫疾患研究班) 横浜. 2019.1.18.

9. 横田隆徳: 第3の核酸医薬、DNA/RNAヘテロ核酸の開発, 第4回中分子創薬に関わる次世代産業研究会, 川崎.2019.1.15. (招待)
10. 横田隆徳: 中枢神経系の核酸医薬の開発と今後の展望, 第17期バイオフィナンスギルド第5回セミナー, 東京.2018.12.7.
11. 鎌田紗知衣, 天野稜大, 西田陽一郎, 沼沢祥行, 石橋 哲, 三條伸夫, 横田隆徳: 発作性に片側ずつの体幹の発汗過多を繰り返し、自立神経異常を疑った33歳男性, 第227回日本神経関東・甲信越地方会, 東京.2018.12.01.
12. 吉岡耕太郎, 横田隆徳: 核酸医薬総論, 第36回日本神経治療学会学術集会, 東京.2018.11.24.
13. 桑原宏哉, 安楽泰孝, 福里優, 石井武彦, 新田佳子, 松本有, 藤加珠子, 宮田完二郎, 内田智士, 仁科一隆, 長田健介, 位高啓史, 水澤英洋, 片岡一則, 横田隆徳: 血液脳関門を効率的に通過する脳へのドラッグデリバリーシステムの開発, 第36回日本神経治療学会学術集会, 東京.2018.11.23.
14. 横田隆徳: 血液脳関門通過型A β オリゴマー抗体の開発, 第36回日本神経治療学会学術集会, 東京.2018.11.25.
15. 張 由絹, 宮本翔平, 八木洋輔, 尾崎心, 西田陽一郎, 石橋 哲, 野老翔雲, 横関博雄, 石川欽也, 三條伸夫, 横田隆徳: 不全型ベータセツト病に伴うステロイド反応性不良のミオパチーに対しアダリムマブを使用した1例, 東京.2018.11.24.
16. 佐野達彦, 永田哲也, 長谷川成人, 横田隆徳: α シヌクレインのASO投与による伝播抑制, 第40回神経組織培養研究会, 熱海.2018.11.17.
17. 飯田真太郎, 叶内 匡, 澁谷和幹, 能登祐一, 木村英紀, 赤座美穂, 清水俊夫, 桑原 聡, 横田隆徳: ALS病変の左右病変進展におけるpropagation仮説の検証, 第48回日本臨床神経整理学会, 東京.2018.11.9. (P)
18. 赤座美穂, 川端茂徳, 渡部泰士, 長谷川由貴, 飯田真太郎, 佐々木亨, 足立善昭, 関原謙介, 叶内匡, 角 勇樹, 大川 淳, 横田隆徳: 脊磁計を用いたC8神経根障害の診断, 第48回日本臨床神経整理学会, 東京.2018.11.9.(P)

19. 柳平 貢,赤座美穂,飯田真太郎,叶内 匡,横田隆徳: 抗 neurofascin-155 抗体陽性慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチーの神経エコー所見, 第 48 会日本臨床神経整理学会,東京.2018.11.9. (P)
20. 横田隆徳: 第 3 世代ヘテロ核酸の開発, 革新的バイオ医薬品創出基盤技術開発事業, 東京. 2018.10.18.
21. 横田隆徳: 核酸医薬総論とヘテロ核酸, 第 37 回日本認知症学会学術集会, 札幌. 2018.10.14.
22. 横田隆徳: 血液脳関門通過型抗 $A\beta$ オリゴマー抗体を用いたアルツハイマー病の診断・治療法の開発, 第 37 回日本認知症学会学術集会, 札幌. 2018.10.12.
23. 三條伸夫, 日詰 正樹, 伊藤 陽子, 小林 篤史, 佐藤 克也, 大上 哲也, 浜口 毅, 山田 正仁, 北本 哲之, 水澤 英洋, 横田 隆徳:遺伝性 CJD-V180I の脳に蓄積するプリオン蛋白の解明, 第 37 回日本認知症学会学術集会, 札幌. 2018.10.12.
24. 桑原宏哉: 血液脳関門を標的とした核酸医薬による分子標的療法の開発,技術情報協会セミナー,東京.2018.10.5.
25. Takanori Yokota: Glycemic Control Boosts Glucosylated Nanocarrier Crossing the BBB into the Brain. The 2018 Oligo Meeting, 14th Annual Meeting of the Oligonucleotide Therapeutics Society. Seattle. 2018.10.3.
26. Kotaro Yoshioka, Taiki Kunieda, Yutaro Asami, Kie Tanaka, Wenying Piao, Hiroya Kuwahara, Kazutaka Nishina, Shingo Ito, Tetsuya Nagata, Takanori Yokota. Overhanging heteroduplex oligonucleotides enable enhanced gene silencing by efficient delivery associated with transferrin. The 2018 Oligo Meeting, 14th Annual Meeting of the Oligonucleotide Therapeutics Society. Seattle .2018.10.1. (P)
27. Satoshi Zeniya,Hiroya Kuwahara, Kaiichi Daizo, Akihiro Watari, Masuo Kondoh, Kie Yoshida-Tanaka,Hidetoshi Kaburagi, Ken Asada, Tetsuya Nagata, Masahiro Nagahama, Kiyohito Yagi, Takanori Yokota,Angubindin-1 for an efficient in vivo delivery of antisense oligonucleotide across the blood-brain barrier into brain, The 2018 Oligo Meeting, 14th Annual Meeting of the Oligonucleotide Therapeutics Society. Seattle .2018.10.1. (P)

28. 野田浩太郎,抗 MOG 抗体陽性大脳皮質性脳炎でのステロイド治療に関する検討, 第 30 回日本神経免疫学会学術集会. 郡山. 2018.9.21.
29. 大原正裕, 三條伸夫, 福島明子, 横田隆徳: 下オリーブ核肥大を呈した 5 症例の原因疾患と病態の検討, 第 30 回日本神経免疫学会学術集会. 郡山. 2018.9.21.
30. 桑原宏哉,下浦貴大, 宋 金東, 田中規恵, 水野忠快, 望月達貴, 仁科一隆, 永田哲也, 楠原洋之, 横田隆徳: 多発性硬化症への治療応用を目指した新規創薬基盤技術の開発, 第 30 回日本神経免疫学会学術集会. 郡山. 2018.9.21.
31. 玉木 香菜, 阿部 圭輔, 西田 陽一郎, 石橋 哲, 三條 伸夫, 横田 隆徳: 全身型 MG に対して EFT(Early Fast-acting Treatment)を試み初期増悪した 72 歳女性の一例, 第 30 回日本神経免疫学会学術集会. 郡山. 2018.9.21.(P)
32. 横手 裕明, 天野 稜太, 融 衆太, 服部 高明, 西田 陽一郎, 三條 伸夫, 横田 隆徳: 多発性硬化症における脳萎縮は末梢の血清アミロイド A 値と関連している, 第 30 回日本神経免疫学会学術集会. 郡山. 2018.9.21.(P)
33. 横田隆徳: 血液脳関門を高効率に通過を可能にした新規の薬剤送達技術の開発, 第 30 回日本神経免疫学会学術集会. 郡山. 2018.9.20.
34. 酒井爽子, 野田浩太郎, 西田陽一郎, 尾崎心, 石橋哲, 三條伸夫, 高橋利幸, 横田隆徳: 片側大脳皮質脳炎後に大脳深部白質に散在性病変を来したMOG抗体陽性の 1 例, 第 226 回日本神経学会関東・甲信越地方会. 東京. 2018.9.1.
35. 桑原宏哉,横田隆徳,安西智宏: 血液脳関門を効率的に通過する薬剤送達技術の会,日本神経学会サマースクール.東京.2018.8.25.
36. 桑原宏哉: グルコース濃度の変化に応答した効率的血液脳関門通過性 DDS の開発. 第 22 回薬物動態談話会セミナー.東京.2018.8.23.
37. 銭谷怜史, 桑原宏哉, 臺蔵魁一, 渡利彰浩, 近藤昌夫, 吉田-田中規恵, 鎬木秀俊, 浅田健, 永田哲也, 永浜政博, 八木清仁, 横田隆徳: アンギュービンディン 1 は血液脳関門に作用して生体内におけるアンチセンス核酸の中枢神経系の送達を可能にする, 第 18 回遺伝子・デリバリー研究会夏期セミナー. 北九州. 2018.7.29.
38. Tetsuya Nagata, Takanori Yokota: Development of oligonucleotide therapies for

neurodegenerative disease . 第 41 回日本神経科学大会.神戸.2018.7.28

39. Hiroya Kuwahara, Yasutaka Anraku, Kazunori Kataoka, Takanori Yokota :An efficient drug delivery system across the BBB by utilizing. 第 41 回日本神経科学大会.神戸.2018.7.28. (P)

40. Nobuo Sanjo, Hiroya Kuwahara, Tetsuya Nagata, Yoichiro Nishida, Akiko Amano, Fumiko Furukawa, Kousei Hirata, Hiroyuki Maruoka, Makoto Nakakido, Tsumoto Kohei, Yasutaka Anraku, Kazunori Kataoka, Ichio Aoki, Etsuro Matsubara, Takami Tomiyama, Takanori Yokota :Molecular Imaging And Treatment of Alzheimer's Disease By Developing Amyloid- β oligomer Antibodies That Cross The Blood-Brain Barrier AAIC 2018. USA. 2018. 07. 22.(P)

41. Akiko Amano, Nobuo Sanjo, Makoto Nakakido, Kouhei Tsumoto, Etsuro Matsubara, Fumiko Furukawa, Tetsuya Nagata, Yoichiro Nishida, Hiroya Kuwahara, kosei Hirata, Hiroyuki Maruoka, Takanori Yokota : Dot Blot Assay For Quantitative Measurement of Amyloid-Beta Oligomer. AAIC 2018. USA. 2018 .07. 22.(P)

42. Takanori Yokota: Glycemic control enables glucosylated nanocarrier crossing the BBB into the brain. 日本核酸医薬学会 第 4 回年会. 福岡. 2018.7.11.

43. 吉岡耕太郎, 國枝泰希, 浅見裕太郎, 田中規恵, 林 文英, 桑原宏哉, 仁科一隆, 永田哲也, 横田隆徳: オーバーハング二本鎖核酸におけるトランスフェリン介在性デリバリー機構の解明. 日本核酸医薬学会 第 4 回年会. 福岡. 2018.7.10.

44. 浅見裕太郎, 吉岡耕太郎, 郭 慧佳, 國枝泰希, 宮田 遥, 田中規恵, 桑原宏哉, 仁科一隆, 永田哲也, 横田隆徳: マイクロ RNA に対するヘテロ 2 本鎖核酸医薬の細胞内機序の検討. 日本核酸医薬学会 第 4 回年会.福岡.2018.7.10.(P)

45. Su Su Lei Mon, Kotaro Yoshioka, Taiki Kunieda, Yutaro Asami, Wenying Piao, Kie Tanaka, Kazutaka Nishina, Tetsuya Nagata, Takanori Yokota : A novel structure of double-stranded heteroduplex oligonucleotides for intracerebroventricular application. 日本核酸医薬学会 第 4 回年会. 福岡. 2018.7.10. (P)

46. 大谷木正貴, 永田哲也, 井原健介, 吉田規恵, 阿部 恵, 宮田 悠, 馬淵 洋, 赤澤智宏, 横田隆徳: ヘテロ 2 本鎖核酸によるマウスリンパ球の制御と細胞内取り込み機構の解

明. 日本核酸医薬学会 第4回年会. 福岡. 2018.7.9.

47. 横田隆徳: 末梢神経障害を目的とした新規核酸医薬開発. 第19回千葉神経免疫フォーラム. 千葉. 2018.06.28

48. Takanori Yokota, Hiroya Kuwahara, Takahiro Shimomura, Jindon Song, Kie Yoshida-Tanaka, Tadahaya Mizuno, Tetsuki Mochizuki, Kazutaka Nishina, Tetsuya Nagata, Hiroyuki Kusuhara: Modulation of blood-brain barrier function by a heteroduplex oligonucleotide in vivo. Keystone Symposia. Keystone. 2018.6.20(P)

49. 入岡 隆, 高橋祐子, 大谷 泰, 小林正樹, 石川欽也, 横田隆徳: 肺小細胞癌に伴う傍腫瘍性感覚性ニューロパチーを呈したHu抗体陰性、カルシウムチャネル抗体・SOX1抗体共陽性の71歳男性例. 第225回日本神経学会関東・甲信越地方会. 東京. 2018.6.2.

50. 新井貴士, 保浦明日香, 沼沢祥行, 宮本翔平, 八木洋輔, 石橋 哲, 三条伸夫, 横田隆徳: 緩徐進行性の片側上下肢の筋萎縮と発作性眼球運動障害を認めた41歳男性例. 第225回日本神経学会関東・甲信越地方会. 東京. 2018.6.2.

51. Takanori Yokota, Hiroya Kuwahara, Tetsuya Nagata, Yasutaka Anraku, Makoto Nakakido, Nobuo Sanjo, Kohei Tsumoto, Kazunori Kataoka, Etsuro Matsubara: Development of blood-brain barrier-crossing amyloid-beta oligomer antibody. 第59回日本神経学会学術大会. 北海道. 2018.5.25.

52. Hiroya Kuwahara, Yasutaka Anraku, Kazunori Kataoka, Takanori Yokota: BBB-crossing delivery mechanism of glucosylated nanocarrier by glycemic control. 第59回日本神経学会学術大会. 北海道. 2018.5.25

53. 横田隆徳: CIDP/MMN 進行抑制療法について ～現状と展望. 第59回日本神経学会学術大会ランチョンセミナー. 北海道. 2018.5.24.

54. Su Su Lei Mon, Kotaro Yoshioka, Taiki Kunieda, Yutaro Asami, Wenying Piao, Kie Tanaka, Kazutaka Nishina, Tetsuya Nagata, Takanori Yokota: A novel structure of duplex antisense oligonucleotides improves. 第59回日本神経学会学術大会. 北海道. 2018.5.24.(P)

55. 横田隆徳: 筋萎縮性側索硬化症の症状進展病態の基礎と臨床 第59回日本神経学会学術大会. 北海道. 2018.5.23.

56. Tetsuya Nagata, Takanori Yokota : Recent progress of DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide . 第 59 回日本神経学会学術大会. 北海道.2018.5.23

57. Kotarou Yoshioka, Takanori Yokota: A new class of double-stranded oligonucleotide enhances in vivo potency of microRNA silencing. 第 59 回日本神経学会学術大会. 北海道 2018.5.25

58. 安楽泰孝,桑原宏哉,横田隆徳,片岡一則: グルコース濃度に応答して血中から脳内に薬剤を届ける高分子ミセルの開発.第 67 回高分子学会年次大会.名古屋.2018.5.24

59. Hiroya Kuwahara, Yasutaka Anraku, Kazunori Kataoka, Takanori Yokota: Glycemic Control Boosts Glucosylated Nanocarrier Crossing the BBB into the Brain. AAN2018, USA. 2018.04.22.

60. 横田隆徳: 神経筋疾患で始まった核酸医薬による分子標的治療. 2017 年度日本神経学会北海道地区生涯教育講演会. 北海道. 2018.3.4.

【シンポジウム】

1. 横田隆徳: 脳卒中領域に関する最新治療に関する講演. Arrhythmia and Stoke Forum. 東京. 2018.2.28.

【セミナー】

1. 横田隆徳: Stroke and Epilepsy Meeting.東京.2018.6.14

2. 横田隆徳: DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide as a new class of oligonucleotide drug. 京都大学 iPS 細胞研究所.京都. 2018.4.13

【その他 班会議等】

1. 横田隆徳: 第 3 世代ヘテロ核酸の開発. AMED 成果報告会. 東京.2018.10.18

2. 横田隆徳: DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide(HDO)as a third class of

oligonucleotide drug. Science Forum. 横浜. 2018.5.15.

3. 横田隆徳: アドバイザリーボード会議. 東京. 2018.3.10.

4. 横田隆徳: Ataxia with vitamin E deficiency (AVED) 2017 年度 第 8 回小脳研究会
学術集会・総会. 東京. 2018.1.12.