研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 4 年 4 月 2 5 日現在

機関番号: 13601

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2021

課題番号: 19K07959

研究課題名(和文)ATTR脳アミロイドアンギオパチーの自然史・病態解明と治療法開発のための基盤構築

研究課題名(英文)Construction of infrastructure for elucidation of pathogenesis and therapeutic development of ATTR-type cerebral amyloid angiopahty

研究代表者

関島 良樹 (Sekijima, Yoshiki)

信州大学・学術研究院医学系・教授

研究者番号:60322715

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文):ATTR型脳アミロイドアンギオパチー(CAA)の臨床的特徴とPiB-PETを用いた脳アミロイドの分布および進展形式の解明を行った.解析した31名中8名でCAAによる中枢神経症状を認め,発症から中枢神経症状出現のまでの期間は平均17年であった.症状の内訳は,TFNEs7名,多発性小脳出血2名,認知症2名であった.PiBの集積は罹病期間に相関していた.アミロイド増加率は男性に比べ女性が有意に大きかった.同一患者の2回の解析では,2回目のPETでアミロイドの有意な増加を認めた.脳へのアミロイド沈着は,発症約10年後に小脳上部表面から始まり,15年後頃には小脳全体,シルビウス裂,大脳縦裂に広がった.

研究成果の学術的意義や社会的意義 遺伝性ATTRアミロイドーシスは末梢神経障害や心筋症を主症状とする疾患であるが,肝移植,TTR四量体安定化薬(タファミジス),核酸医薬(パチシラン)などの開発によりこれらが克服され,本症患者の予後が改善している.しかし,これらの症状は中枢神経のアミロイドーシスには無効なため,長期生存患者で脳アミロイドアンギオパチーアンギオパチーによる中枢神経症状が大きな問題となっている. 本研究により遺伝性ATTRアミロイドーシスの中枢神経症状の特徴が明らかになった.またPiB-PETが本症における。アピアスロイドが美の見知ら解析となるを対理判定に有用なバイオアニカーであることが明らかになった。

る脳アミロイド沈着の早期診断および治療効果判定に有用なバイオマーカーであることが明らかになった.

研究成果の概要 (英文): We investigated the clinical characteristics, and distribution and progression pattern of ATTR-type CAA by using PiB-PET imaging.

We enrolled 31 ATTRv amyloidosis patients. Eight patients developed CNS symptoms due to CAA. Mean duration of illness from onset to CNS symptom onset was 17 years. Seven patients developed TFNEs, 2 developed multiple cerebellar hemorrhages, and 2 developed cognitive decline. The amount of PiB accumulation increased as a function of disease duration. Annual increase rate of SUVR in female was significantly greater as compared with that in male. SUVR was significantly increased at the follow-up PET analysis as compared with the first PET analysis. The 3D-SSP analysis demonstrated that CNS amyloid deposition started in the upper middle surface of cerebellar cortex around 10 years after onset, and then spread out into entire surface of cerebellum, Sylvian fissure, and anterior part of longitudinal fissure of cerebrum around 15 years after onset.

研究分野: 神経内科学

キーワード: アミロイド トランスサイレチン 遺伝性ATTRアミロイドーシス 脳アミロイドアンギオパチー PiB-P ET

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

遺伝性 ATTR アミロイドーシスは末梢神経障害や心筋症を主症状とする疾患であったが、肝移植、TTR 四量体安定化薬(ジフルニサル、タファミジス)、核酸医薬(パチシラン、イノテルセン)などの開発によりこれらが克服され、本症患者の予後が改善している 1-4. しかし、これらの症状は中枢神経のアミロイドーシスには無効なため、長期生存患者で脳アミロイドアンギオパチーによる中枢神経症状が大きな問題となっている 5-7. このような状況の中で、ATTR 型脳アミロイドアンギオパチーの臨床的特徴の解明およびバイオマーカーの開発が喫緊の課題であった.

2. 研究の目的

ATTR 型脳アミロイドアンギオパチーの臨床的特徴を解明し、PiB-PET を用いて ATTR アミロイドの脳沈着の分布および進展様式を明らかにする.

3. 研究の方法

*TTR*遺伝子 V30M (p. V50M) 変異を有する遺伝性 ATTR アミロイドーシス患者 31 名 (男性 19 名,女性 12 名) を解析した.全例で PiB-PET を実施し,15 名では複数回 PET を実施した.

発症年齢の平均は34.4 ± 8.6歳、研究組み入れ時の年齢の平均は50.1 ± 11.7歳であった.20名が肝移植を受けており、13名が薬剤治療を受けていた(4名は肝移植と薬剤治療の両方で治療).2名は未治療の患者であった。PiB-PETではCortexID Suite (GE Healthcare, Waukesha, WI)を用いた関心領域の自動設定を行い、客観的な standardized uptake value ratio (SUVR)の評価を可能とした。また、健常者脳のデータベースと比較し3D-SSP z-score イメージ画像を作成した。

4. 研究成果

- (1) 31 名中 8 名 (男性 2 名,女性 6 名)で脳アミロイドアンギオパチーによる中枢神経症状を認め、発症から中枢神経症状出現のまでの期間は $12\sim21$ 年 (平均 17 ± 3.1 年)であった.症状の内訳は、一過性局所神経症状(TFNEs)を 7 名、多発性小脳出血を 2 名、認知機能障害を 2 名で認めた.
- (2) 脳への ATTR アミロイド沈着は、ATTR アミロイドーシス発症からの期間に強く相関していた (correlation coefficient = 0.67, P < 0.001, 図 1).
- (3)アミロイドの増加率 (SUVR の増加率) は男性 (0.005/年) にくらべ女性 (0.013/年) の方が有意に大きかった (P = 0.046, 図 1)

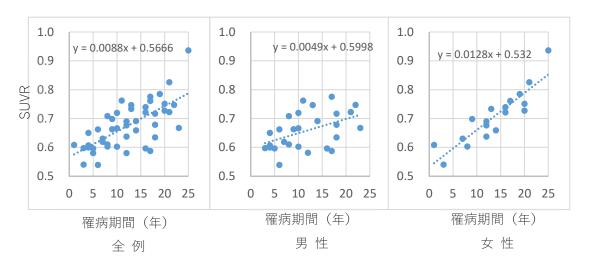


図1 罹病期間と PiB-PET で評価した脳アミロイド沈着(SUVR)との関連

3) 2年から 5年のインターバルをあけた同一患者の PiB-PET の解析では、初回に比べ 2回目の検査でアミロイドの有意な増加を認めた (P=0.002).

(4) 3D-SSP z-score イメージ画像の解析では、脳へのアミロイド沈着は ATTR アミロイドーシス発症約 10 年後に小脳上部表面から始まり、約 15 年後には小脳全体、シルビウス裂、大脳縦裂に広がり、20 年後以降には大脳全体に広がった。

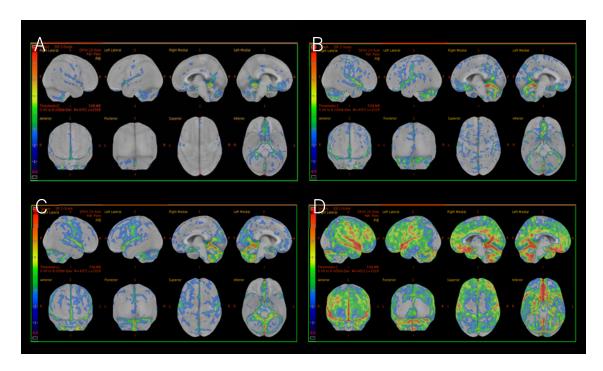


図 2 PiB-PET の 3D-SSP z-score イメージ画像

- (A) 発症 9 年後 (B) 発症 13 年後 (C) 発症 19 年後 (D) 発症 25 年後
- (5) 上記の研究結果から、PiB-PET は ATTR 型脳アミロイドアンギオパチーの早期診断や治療効果判定の評価に有用なバイオマーカーであることが明らかになった.また、女性が脳アミロイドアンギオパチー発症の危険因子であることが明らかになった.

<引用文献>

- 1. Berk JL, Suhr OB, Obici L, et al. Repurposing diflunisal for familial amyloid polyneuropathy: a randomized clinical trial. JAMA. 2013;310:2658-2667.
- 2. Coelho T, Maia LF, Martins da Silva A, et al. Tafamidis for transthyretin familial amyloid polyneuropathy: a randomized, controlled trial. Neurology. 2012;79:785-792.
- 3. Maurer MS, Schwartz JH, Gundapaneni B, et al. Tafamidis treatment for patients with transthyretin amyloid cardiomyopathy. N Engl J Med. 2018;379:1007-1016.
- 4. Adams D, Gonzalez-Duarte A, O'Riordan WD, et al. Patisiran, an RNAi therapeutic, for hereditary transthyretin amyloidosis. N Engl J Med. 2018;379:11-21.
- 5. Maia LF, Magalhaes R, Freitas J, et al. CNS involvement in V30M transthyretin amyloidosis: clinical, neuropathological and biochemical findings. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2015;86:159-167.
- 6. Sekijima Y, Yazaki M, Oguchi K, et al. Cerebral amyloid angiopathy in posttransplant patients with hereditary ATTR amyloidosis. Neurology. 2016;87:773-781.
- 7. Dardiotis E, Andreou S, Aloizou AM, et al. The frequency of central nervous system complications in the Cypriot cohort of ATTRV30M neuropathy transplanted patients. Neurol Sci. 2020;41:1163-1170.

5 . 主な発表論文等

「雑誌論文 】 計40件(うち査詩付論文 25件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 3件)

〔雑誌論文〕 計40件(うち査読付論文 25件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 3件)	
1.著者名 Ohashi Nobuhiko、Katoh Nagaaki、Kasuga Kazuki、Yoshinaga Tsuneaki、Kametani Fuyuki、Yazaki	4 . 巻 -
Masahide, Sekijima Yoshiki	
2.論文標題 AH amyloid neuropathy: a novel clinical phenotype confirmed by histopathology and mass spectrometry	5 . 発行年 2022年
, ,	6.最初と最後の頁
3.雑誌名 Amyloid	6 . 取例と取仮の貝 1~2
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2049745	査読の有無 有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4.巻
Ichimata Shojiro, Katoh Nagaaki, Abe Ryuta, Yoshinaga Tsuneaki, Kametani Fuyuki, Yazaki Masahide, Kusama Yukiko, Sano Kenji, Uehara Takeshi, Sekijima Yoshiki	29
2.論文標題	5 . 発行年
Somatostatin-derived amyloid deposition associated with duodenal neuroendocrine tumour (NET): a report of novel localised amyloidosis associated with NET	2021年
3.雑誌名	6 . 最初と最後の頁
Amyloid	64 ~ 65
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
10.1080/13506129.2021.1979513	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名 Takahashi Yusuke、Ohashi Nobuhiko、Takasone Ken、Yoshinaga Tsuneaki、Yazaki Masahide、Roberts Michael、Glidden Paul F.、Sekijima Yoshiki	4 . 巻 ·
2.論文標題	5 . 発行年
CSF/plasma levels, transthyretin stabilisation and safety of multiple doses of tolcapone in subjects with hereditary ATTR amyloidosis	2022年
3.雑誌名	6 . 最初と最後の頁
Amyloid	1~7
Amyloid 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	
	1~7
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	1~7
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011	1~7 査読の有無 有
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス	1~7 査読の有無 有 国際共著
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Uehara Masashi、Kuraishi Shugo、Ikegami Shota、Oba Hiroki、Takizawa Takashi、Munakata Ryo、	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Uehara Masashi、Kuraishi Shugo、Ikegami Shota、Oba Hiroki、Takizawa Takashi、Munakata Ryo、Hatakenaka Terue、Kamanaka Takayuki、Miyaoka Yoshinari、Sekijima Yoshiki、Takahashi Jun 2.論文標題 Cervical myelopathy due to amyloid deposition with accompanying cardiac abnormalities	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 - 5 . 発行年 2022年
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Uehara Masashi、Kuraishi Shugo、Ikegami Shota、Oba Hiroki、Takizawa Takashi、Munakata Ryo、Hatakenaka Terue、Kamanaka Takayuki、Miyaoka Yoshinari、Sekijima Yoshiki、Takahashi Jun 2.論文標題 Cervical myelopathy due to amyloid deposition with accompanying cardiac abnormalities 3.雑誌名	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 -
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Uehara Masashi、Kuraishi Shugo、Ikegami Shota、Oba Hiroki、Takizawa Takashi、Munakata Ryo、Hatakenaka Terue、Kamanaka Takayuki、Miyaoka Yoshinari、Sekijima Yoshiki、Takahashi Jun 2.論文標題 Cervical myelopathy due to amyloid deposition with accompanying cardiac abnormalities	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 - 5 . 発行年 2022年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 - 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 1~5
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Uehara Masashi、Kuraishi Shugo、Ikegami Shota、Oba Hiroki、Takizawa Takashi、Munakata Ryo、Hatakenaka Terue、Kamanaka Takayuki、Miyaoka Yoshinari、Sekijima Yoshiki、Takahashi Jun 2.論文標題 Cervical myelopathy due to amyloid deposition with accompanying cardiac abnormalities 3.雑誌名	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 - 5.発行年 2022年 6.最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2022.2056011 オープンアクセス	1~7 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 - 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 1~5

1 . 著者名 Hasegawa Kanae、Uzui Hiroyasu、Fukuoka Yoshitomo、Miyanaga Dai、Shiomi Yuichiro、Tama Naoto、 Ikeda Hiroyuki、Ishida Kentaro、Miyazaki Shinsuke、Sekijima Yoshiki、Naiki Hironobu、Tada Hiroshi	4 . 巻 63
2 . 論文標題 Abdominal Fat Pad Fine-Needle Aspiration for Diagnosis of Cardiac Amyloidosis in Patients with Non-Ischemic Cardiomyopathy	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 International Heart Journal	6 . 最初と最後の頁 49~55
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1536/ihj.21-430	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1.著者名 Ichimata Shojiro、Hata Yukiko、Katoh Nagaaki、Kametani Fuyuki、Yazaki Masahide、Sekijima Yoshiki、Nishida Naoki	4 . 巻 -
2.論文標題 Novel histopathological deposition patterns of EGF-containing fibulin-like extracellular matri protein 1 amyloidosis: an autopsy case exhibiting a possible association between AEFEMP1 amyloidosis and elastic fibres	5 . 発行年 x 2022年
3.雑誌名 Amyloid	6 . 最初と最後の頁 1~2
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2021.2020754	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 Garcia Pavia Pablo、Bengel Frank、Brito Dulce、Damy Thibaud、Duca Franz、Dorbala Sharmila、 Nativi Nicolau Jose、Obici Laura、Rapezzi Claudio、Sekijima Yoshiki、Elliott Perry M.	4.巻 23
2 . 論文標題 Expert consensus on the monitoring of transthyretin amyloid cardiomyopathy	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 European Journal of Heart Failure	6 . 最初と最後の頁 895~905
掲載論文のD0I(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ejhf.2198	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1.著者名 Waddington Cruz M?rcia、Ando Yukio、Amass Leslie、Kiszko Jan、Chapman Doug、Sekijima Yoshiki、THAOS investigators	4.巻 26
	1
2 . 論文標題 Feasibility of assessing progression of transthyretin amyloid polyneuropathy using nerve conduction studies: Findings from the Transthyretin Amyloidosis Outcomes Survey (THAOS)	5 . 発行年 2021年
Feasibility of assessing progression of transthyretin amyloid polyneuropathy using nerve	1 - 1 - 1
Feasibility of assessing progression of transthyretin amyloid polyneuropathy using nerve conduction studies: Findings from the Transthyretin Amyloidosis Outcomes Survey (THAOS) 3 . 雜誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁

ターフンティビス	四你不日
なし オープンアクセス	無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
3.雑誌名 日本内科学会雑誌	6.最初と最後の頁 1170~1177
アミロイドーシス治療の進歩	2021年
関島 良樹	5 . 発行年
1 . 著者名	4 . 巻
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
Pharma Medica	39 ~ 43
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
2.論文標題遺伝性ATTRアミロイドーシス	5.発行年 2021年
1 . 著者名 関島 良樹	4.巻 39
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
オープンアクセス	国際共著
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.13081	
Pathology International	245 ~ 254
Development of diagnostic antibodies against immunoglobulin heavy chain variable region for heavy chain amyloidosis (AH amyloidosis) 3 . 雑誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁
Keiichi、Sekijima Yoshiki 2.論文標題	5 . 発行年
1 . 著者名 Nakagawa Mayuko、Yazaki Masahide、Kametani Fuyuki、Katoh Nagaaki、Yoshinaga Tsuneaki、Higuchi	4.巻 71
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
10.1080/13506129.2021.1903418	有
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	│ │ 査読の有無
3.雑誌名 Amyloid	6 . 最初と最後の頁 213~214
Absolute quantitative analysis of cardiac amyloidosis using SPECT/CT with ^{99m} Tc-pyrophosphate	2021年
Nagaaki、Yazaki Masahide、Kuwahara Koichiro、Fujinaga Yasunari、Sekijima Yoshiki 2.論文標題	5.発行年
1 . 著者名 Yanaqisawa Shin、Takahashi Yusuke、Sasaki Jun、Takasone Ken、Yoshie Koji、Koyama Jun、Katoh	4.巻 28

1.著者名 関島 良樹	
関島 良樹	4.巻
	12
2.論文標題	5.発行年
ATTRアミロイドーシスは決してめずらしい病気ではない	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
内科	617 ~ 619
1311	017 010
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	本芸の左仰
	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	_
TO SEE SECTION OF A STATE OF A SECTION OF A	
. ***	A 244
1 . 著者名	4 . 巻
関島 良樹	39
2 . 論文標題	5 . 発行年
アミロイドニューロパチー	
アミロコ ビーユニロハアニ	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
CLINICAL NEUROSCIENCE	1444 ~ 1446
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
3 JOST CALCIONAL AND JOST CAN HAR	
. #40	4 244
1 . 著者名	4 . 巻
中村 勝哉,関島 良樹	61
2.論文標題	5 . 発行年
遺伝性神経疾患の遺伝カウンセリングと発症前診断	2021年
度仏は仲紀大志の度仏ガラノビザノノこ光征的が例	20214
- 4041 4	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
臨床神経学	588 ~ 593
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
なし	無
ナープンフクトラ	国際共著
オープンアクセス	
	-
オーフンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	- 4 . 巻
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T,	- 4.巻 477
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	477
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N	477
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題	5 . 発行年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N	477
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition.	477 5.発行年 2020年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名	477 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition.	477 5.発行年 2020年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名	477 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名	477 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名 Virchows Arch	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 157~163
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名 Virchows Arch	477 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 157~163
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名 Virchows Arch	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 157~163
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名 Virchows Arch 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00428-019-02740-4	477 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 157~163 査読の有無 有
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Ichimata S, Hata Y, Abe R, Yoshinaga T, Katoh N, Kametani F, Yazaki M, Sekijima Y, Ehara T, Nishida N 2 . 論文標題 An autopsy case of amyloid tubulopathy exhibiting characteristic spheroid-type deposition. 3 . 雑誌名 Virchows Arch	477 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 157~163

1.著者名	4 . 巻
Ueda Mitsuharu、Sekijima Yoshiki、Koike Haruki、Yamashita Taro、Yoshinaga Tsuneaki、Ishii	414
Tomonori, Ando Yukio	
	r 或仁在
2.論文標題	5 . 発行年
Monitoring of asymptomatic family members at risk of hereditary transthyretin amyloidosis for	2020年
early intervention with disease-modifying therapies	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of the Neurological Sciences	116813 ~ 116813
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1016/j.jns.2020.116813	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	_
1 John Excochia (&Z. Confection)	
1.著者名	4 . 巻
Takasone Ken, Katoh Nagaaki, Takahashi Yusuke, Abe Ryuta, Ezawa Naoki, Yoshinaga Tsuneaki,	27
	- ·
Yanagisawa Shin, Yazaki Masahide, Oguchi Kazuhiro, Koyama Jun, Sekijima Yoshiki	
2.論文標題	5 . 発行年
Non-invasive detection and differentiation of cardiac amyloidosis using 99mTc-pyrophosphate	2020年
scintigraphy and 11C-Pittsburgh compound B PET imaging	
	c = 47 = //:
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Amyloid	266 ~ 274
	 ·
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1080/13506129.2020.1798223	有
	ia
+ プンフカ レ フ	
ナープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
女学々	4 类
1 . 著者名	4 . 巻
Ishii Tomonori, Hirano Yoko, Matsumoto Noriko, Takata Ami, Sekijima Yoshiki, Ueda Mitsuharu,	42
Ando Yukio	
- /iiido / ditto	5.発行年
Characteristics of Patients with Hereditary Transthyretin Amyloidosis and an Evaluation of the	2020年
Safety of Tafamidis Meglumine in Japan: An Interim Analysis of an All-case Postmarketing	
Surveillance	
	6 BM BW - T
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Clinical Therapeutics	1728 ~ 1737.e6
and the state of t	
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1016/j.clinthera.2020.07.001	無
	\ \frac{117}{117}
ナープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
*************************************	4 **
1.著者名	4 . 巻
Abe Ryuta、Katoh Nagaaki、Takahashi Yusuke、Takasone Ken、Yoshinaga Tsuneaki、Yazaki Masahide、	71
Kametani Fuyuki, Sekijima Yoshiki	
	r
2. 論文標題	5 . 発行年
Distribution of amyloidosis subtypes based on tissue biopsy site? Consecutive analysis of 729	2020年
patients at a single amyloidosis center in Japan	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Pathology International	70 ~ 79
3軒於ウのDOL / デングロナインディクト2017)	本性の方無
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1111/pin.13041	有
オープンアクセス	国際共著
ı ノンノノ Cへ	
ナーサンフタトコネはおい ひはさ ランフトにっかつか	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-

1. 書名名 Intended Stopline, Katch Regeaki, Abe Ryuta, Yoshinaga Tsuneaki, Kametani Fuyuki, Yazaki Idasahida, Unitari Takeshi, Sekijina Yoshiki 2. 満文権語 あyloid 5. 飛行年 2020年 1. 書名名 1. 書名名 1. 正元ののの1 (デジタルオプジェクト説別子) 1. 正元のの1 (デジタルオプジェクト説別子) 1. 正元のの1 (デジタルオプジェクト説別子) 1. 正元のの1 (デジタルオプジェクト説別子) 1. 正元のの1 (デジタルオプジェクト説別子) 1. 正元名名 1. 正元名 1. 正元五 1.		
Vasachida, Uebrara Takeshi, Sekijima Yoshiki 2. 前文標面 2. 前文形面 2. 前式形面 2. 前式	1.著者名 Ichimata Shojiro、Katoh Naqaaki、Abe Ryuta、Yoshinaga Tsuneaki、Kametani Fuyuki、Yazaki	4.巻 28
A case of novel amyloidosis: glucagon-derived amyloid deposition associated with pancreatic neurour 13. 検証名 (
Ratia	2 . 論文標題	
3. 謝証名		2020 1
Amyloid 72-73		6 最初と最後の百
接載論文の001(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2020.1785417 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著名名 Mizuno Hiroki, Hoshino Junichi, So Masatono, Kogure Yuta, Fujii Takeshi, Ubara Yoshifumi, Takatachi Karmal, Nakaniwa Tatsuko, Tanaka Hideaki, Kurisu Genji, Kametani Fuyuki, Nakagawa Kayuko, Yoshinaga Tsureaki, Sakijima Yoshiki, Higuchi Kerichi, Coto Tuji, Yazaki Nesahide 2. 論文標題 Dialysia-related amyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 5. 発行年 2020年 3. 雑誌名 Amyloid 4. 名 28 基礎の7年 第本語をNaiki Hironobu, Sakijima Yoshiki, Ueda Mitsuharu, Ohashi Kenichi, Hoshii Yoshinobu, Shimoda Nasayuki, Ando Yukio 2. 論文標題 Human anyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3. 雑誌名 Pathology International ###################################		
### 1.1880/13506129.2020.1785417	AllyToTu	12 13
### 1.1880/13506129.2020.1785417		
### 1.1880/13506129.2020.1785417	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
1 . 著者名 Mizune Hiroki, Hoshino Junichi, So Masatono, Kogure Yuta, Fujii Takeshi, Ubara Yoshifumi, Takaichi Kennei, Nakaniwa Tetsuko, Tanaka Hideaki, Kurisu Genji, Kametani Fuyuki, Nakagawa Mayuko, Yoshinaga Tsuneaki, Sekijima Yoshiki, Higuchi Keiichi, Goto Yuji, Yazaki Masahide 2 . 論文標題 Dialysis-related anyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 3 . 維結名 Amyloid 6 . 最初と母後の頁 42-49 2 . 論文標題 Dialysis-related anyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 5 . 飛行年 2020年 1 . 指者名 Naki Hironobu, Sakijima Yoshiki, Uada Mitsuharu, Ohashi Kenichi, Hoshii Yoshinobu, Shimoda Masayuki, Ando Yukio 2 . 論文標題 Human anyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3 . 維持名 Pathology International 1 . 著者名 Pathology International 2 . 論文標題 JS 2020年 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki, Sekijima Yoshiki, et al, on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Morking Group 2 . 論文標題 JS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Anyloidosis 3 . 植誌名 Circulation Journal 5 . 発行年 2020年 2 . 論文標題 JS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Anyloidosis 3 . 植誌名 Circulation Journal 6 . 最初と微後の頁 1610 – 1671 2 . 論文標題 JS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Anyloidosis 3 . 植誌名 Circulation Journal		
1. 著名名 Mizune Hiroki, Hoshino Junichi, So Masatomo, Kogure Yuta, Fujiji Takashi, Ubara Yoshifuni, Takaichi Komei, Nakaniwa Tetsuko, Tanaka Hideaki, Kurisu Genji, Kametani Fuyuki, Nakagawa Mayuko, Yoshinaga Tsuneaki, Sekijima Yoshiki, Higuchi Keiichi, Goto Yuji, Yazaki Masahide 28 28 28 28 28 28 28 2	10.1000/10000120.2020.1100411	F
1. 著名名 Mizune Hiroki, Hoshino Junichi, So Masatomo, Kogure Yuta, Fujiji Takashi, Ubara Yoshifuni, Takaichi Komei, Nakaniwa Tetsuko, Tanaka Hideaki, Kurisu Genji, Kametani Fuyuki, Nakagawa Mayuko, Yoshinaga Tsuneaki, Sekijima Yoshiki, Higuchi Keiichi, Goto Yuji, Yazaki Masahide 28 28 28 28 28 28 28 2	オープンアクセス	国際共著
1 ・著名名 Mizuno Hiroki, Hoshino Junichi, So Masatono, Kogure Yuta, Fujii Takeshi, Ubara Yoshifumi, Takaichi Kemei, Nakaniwa Tetsuko, Tanaka Hideaki, Kurisu Genji, Kanetani Fuyuki, Nakagawa Mayuko, Yoshinaga Tsuneaki, Sekijima Yoshiki, Higuchi Keiichi, Goto Yuji, Yazaki Masahide 2 ・		-
### Missing Property (International Property) (International International Inter		
### Missing Property (International Property) (International International Inter	1 茎老夕	Δ
Takaichi Kenmei, Nakaniwa Tetsuko, Tanaka Hideaki, Kurisu Genji, Kanetani Fuyuki, Nakagawa Mayuko, Yoshinaga Tsuneaki, Sekijima Yoshiki, Higuchi Kelichi, Goto Yuji, Yazaki Masahide 2. 論文標題 Dialysis-related amyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 5. 発行年 2020年 3. 雑誌名 Amyloid ### 2020年 3. 雑誌名 Amyloid 1. 著名名 Raiki Hironobu, Sekijima Yoshiki, Ueda Mitsuharu, Ohashi Kenichi, Hoshii Yoshinobu, Shimoda Masayuki, Ando Vukio 2. 論文標題 Huma amyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3. 雑誌名 Pathology International ###################################		_
Mayuko, Yoshinaga Tsuneaki, Sekijima Yoshiki, Higuchi Keiichi, Goto Yuji, Yazaki Masahīde 2 . 論文標題 Dialysis-related amyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 5 . 発行年 2020年 3 . 雑誌名 Anyloid 42 - 49 R載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129, 2020.1813097 7 - ブンアクセス BISS 書名 Naiki Hironobu, Sekijima Yoshiki, Ueda Mitsuharu, Ohashi Kenichi, Hoshii Yoshinobu, Shimoda Masayuki, Ando Yukio 2 . 論文報題 Human amyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3 . 雑誌名 Pathology International おープンアクセス BiSS 論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 1 . 著名名 Kitaoka Hiroaki, Sekijima Yoshiki, et al., on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 1 . 著名名 Kitaoka Hiroaki, Sekijima Yoshiki, et al., on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3 . 雑誌名 Circulation Journal 5 . 発行年 2020年 4 . 整 84 And Yukia Cardiac Amyloidosis 5 . 発行年 2020年 1 . 養名名 Kitaoka Hiroaki, Sekijima Yoshiki, et al., on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3 . 雑誌名 Circulation Journal 4 . 整 84 BiSS (Treatment of Cardiac Amyloidosis 5 . 発行年 2020年 1 . 種名 Kitaoka Hiroaki, Sekijima Yoshiki, et al., on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 1 . 種名 Kitaoka Hiroaki, Sekijima Yoshiki, et al., on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題		20
2 ・論文標題 Dialysis-related amyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 3 ・雑誌名 Amyloid 42 - 49 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2020.1813097 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 ・著名名 Naiki Hironobu、Sekijima Yoshiki、Ueda Mitsuharu、Chashi Kenichi、Hoshii Yoshinobu、Shimoda Masayuki、Ando Yukio 2 ・論文程題 Human amyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3 ・競話名 Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス 1 ・著名名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 ・論文程題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3 ・雑誌名 Circulation Journal おき続の有無 10.1253/circj、CJ-20-0110 最勤論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.11253/circj、CJ-20-0110 1		
Dialysis-related amyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 2020年 3 . 雑誌名 6 . 最初と最後の頁 42-49 掲載論文の001(デジタルオプジェクト識別子)	mayuko, roshinaga isuneaki, bekijima roshiki, Higuchi kelichi, Goto Yuji, Yazaki Masahide	
Dialysis-related amyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant 2020年 3 . 雑誌名 6 . 最初と最後の頁 42-49 掲載論文の001(デジタルオプジェクト識別子)	2、 於立極時	F 整件
3 . 雑誌名 Amyloid 6 . 最初と最後の頁 42 - 49 掲載論文の201 (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2020.1813097	······	1
Amyloid 42 ~ 49 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2020.1813097	ווע ialysis-related amyloidosis associated with a novel 2-microglobulin variant	2020年
Amyloid 42 ~ 49 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2020.1813097	2	C 目初1.目後で苦
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)		
10.1080/13506129.2020.1813097 有	Amyloid	42 ~ 49
10.1080/13506129.2020.1813097 有		
10.1080/13506129.2020.1813097 有		本芸の左仰
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Naiki Hironobu、Sekijima Yoshiki、Ueda Mitsuharu、Ohashi Kenichi、Hoshii Yoshinobu、Shimoda Masayuki、Ando Yukio 2. 論文種類 Human amyloidosis、still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3. 雑誌名 Pathology International 掲載論文のDDI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2. 論文種題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3. 雑誌名 Circulation Journal 掲載論文のDDI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 東京の有無 10.1253/circj.CJ-20-0110 東京の有無 10.1253/circj.CJ-20-0110		I .
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1. 著者名 Naiki Hironobu、Sekijima Yoshiki、Ueda Mitsuharu、Ohashi Kenichi、Hoshii Yoshinobu、Shimoda Masayuki、Ando Yukio 2. 論文標題 5. 発行年 2020年 diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3. 雑誌名 Pathology International 5. 最初と最後の頁 191~198 2. 計算で表す。 4. 巻 7. 本ープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 8. 参 8.	10.1080/13506129.2020.1813097	有
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1. 著者名 Naiki Hironobu、Sekijima Yoshiki、Ueda Mitsuharu、Ohashi Kenichi、Hoshii Yoshinobu、Shimoda Masayuki、Ando Yukio 2. 論文標題 5. 発行年 2020年 diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3. 雑誌名 Pathology International 5. 最初と最後の頁 191~198 2. 計算で表す。 4. 巻 7. 本ープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 7. 本ープンアクセスではない。又はオープンアクセスが困難 8. 参 8.		(=) (h) ++ ++
1. 著者名 Naiki Hironobu、Sekijima Yoshiki、Ueda Mitsuharu、Ohashi Kenichi、Hoshii Yoshinobu、Shimoda Masayuki、Ando Yukio 2. 論文標題 Human amyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3. 雑誌名 Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 本ープンアクセス 「大き者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2. 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3. 雑誌名 Circulation Journal 本ープンアクセス 「観覧会のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 1. 養者名 Circulation Journal 本ープンアクセス 「最初と最後の頁 1610~1671 「表記の有無 1610~1671 「表記の有無 1610~1671 「本記の有無 1610~1671 「本記の有無 1610~1671 「本記の有無 1610~1671		国際共者
Naiki Hironobu, Sekijima Yoshiki, Ueda Mitsuharu, Ohashi Kenichi, Hoshii Yoshinobu, Shimoda Masayuki, Ando Yukio 2	オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
Naiki Hironobu, Sekijima Yoshiki, Ueda Mitsuharu, Ohashi Kenichi, Hoshii Yoshinobu, Shimoda Masayuki, Ando Yukio 2		
Masayuki、Ando Yukio 2. 論文標題		4.巻
2.論文標題 Human amyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3.雑誌名 Pathology International 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 1.著者名 Kitaoka Hiroaki, Sekijima Yoshiki, et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3.雑誌名 Circulation Journal 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 191~198 5.発行年 2020年 4.巻 84 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 1610~1671 7章誌の有無 10.1253/circj.CJ-20-0110 7章誌の有無 10.1253/circj.CJ-20-0110		70
Human amyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3 . 雑誌名		
は diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3.雑誌名 6.最初と最後の頁 191~198	2.論文標題	5.発行年
は diagnosis in the selection of type specific therapeutics 3.雑誌名 6.最初と最後の頁 191~198	Human amyloidosis, still intractable but becoming curable: The essential role of pathological	2020年
Pathology International 191~198 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 有	diagnosis in the selection of type specific therapeutics	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902	3.雑誌名	6 単知レ単独の百
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902		0.取別と取役の具
10.1111/pin.12902 有 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 国際共著 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2. 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 5.発行年 2020年 3.雑誌名 Circulation Journal 6.最初と最後の頁 1610~1671		
10.1111/pin.12902 有 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 国際共著 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2. 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 5.発行年 2020年 3.雑誌名 Circulation Journal 6.最初と最後の頁 1610~1671		
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 5 . 発行年 2020年 3 . 雑誌名 Circulation Journal 6 . 最初と最後の頁 1610~1671 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 有 オープンアクセス 国際共著	Pathology International	
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 5 . 発行年 2020年 3 . 雑誌名 Circulation Journal 6 . 最初と最後の頁 1610~1671 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 有 オープンアクセス 国際共著	Pathology International	191 ~ 198
### A - プンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 5 . 発行年 2020年 2020年 6 . 最初と最後の頁 1610~1671 7 . 10.1253/circj.CJ-20-0110 香読の有無 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	191~198 査読の有無
1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3 . 雑誌名 Circulation Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 査読の有無 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902	191~198 査読の有無
1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3 . 雑誌名 Circulation Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 査読の有無 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902	191~198 査読の有無 有
Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3.雑誌名 Circulation Journal 4載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 有 本一プンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス	191~198 査読の有無 有
Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3.雑誌名 Circulation Journal 4載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 有 本一プンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス	191~198 査読の有無 有
Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3 . 雑誌名 Circulation Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 本プンアクセス 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 1610~1671	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	191~198 査読の有無 有 国際共著
2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis5.発行年 2020年3.雑誌名 Circulation Journal6.最初と最後の頁 1610~1671掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110査読の有無 有オープンアクセス国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	191~198 査読の有無 有 国際共著 -
JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 2020年 3.雑誌名 Circulation Journal 6.最初と最後の頁 1610~1671 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 7.10 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint	191~198 査読の有無 有 国際共著 -
3 . 雑誌名	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 84
Circulation Journal 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 査読の有無 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 84 5.発行年
Circulation Journal 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 査読の有無 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 84 5.発行年
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 84 5.発行年 2020年
10.1253/circj.CJ-20-0110 有 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3.雑誌名	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 84 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁
10.1253/circj.CJ-20-0110 有 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3.雑誌名	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 84 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁
10.1253/circj.CJ-20-0110 有 オープンアクセス 国際共著	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3.雑誌名	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 84 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁
オープンアクセス 国際共著	B載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2.論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3.雑誌名 Circulation Journal	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 84 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 1610~1671
	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2. 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3. 雑誌名 Circulation Journal	191~198 査読の有無 有 国際共著 4 . 巻 84 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 1610~1671
	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2. 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3. 雑誌名 Circulation Journal	191~198 査読の有無 有 国際共著 4 . 巻 84 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 1610~1671
	Pathology International 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2. 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3. 雑誌名 Circulation Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 84 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 1610~1671 査読の有無 有
	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pin.12902 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kitaoka Hiroaki、Sekijima Yoshiki、et al、on behalf of the Japanese Circulation Society Joint Working Group 2 . 論文標題 JCS 2020 Guideline on Diagnosis and Treatment of Cardiac Amyloidosis 3 . 雑誌名 Circulation Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1253/circj.CJ-20-0110 オープンアクセス	191~198 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 84 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 1610~1671 査読の有無 有

1.著者名	4 . 巻
Benson Merrill D., Buxbaum Joel N., Eisenberg David S., Merlini Giampaolo, Saraiva Maria J. M., Sekijima Yoshiki, Sipe Jean D., Westermark Per	27
	r
2.論文標題	5.発行年
Amyloid nomenclature 2020: update and recommendations by the International Society of Amyloidosis (ISA) nomenclature committee	2020年
3. 雑誌名	6.最初と最後の頁
Amyloid	217~222
AllyToTu	217 ~ 222
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u> </u> 査読の有無
10.1080/13506129.2020.1835263	
10.1080/13506129.2020.1835263	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
関島良樹	38
2.論文標題	5 . 発行年
~ : 端ス	2020年
	2020-+
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Clinical Neuroscience	336 ~ 338
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u></u> 査読の有無
なし	無無
'& U	***
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1. 著者名	4 . 巻
関島良樹	32
IN I	32
2 . 論文標題	5 . 発行年
遺伝性ATTRアミロイドーシス	2020年
	2020 1
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
遺伝子医学	513 ~ 516
	0.0 0.0
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u> </u> 査読の有無
「拘製論又のDOI(デンタルオフシェクト部別士) なし	
'& U	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
4 ***/7	1 4 44
1. 著者名	4.巻
関島良樹	35
2.論文標題	5 . 発行年
野生型ATTRアミロイドーシス	2020年
野工至ATTN ス <口1 ドーン人	20204
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
BioClinica	513~516
	0.0 0.0
担動やウのDOL / ごごクリナブご - カト地回フト	本性の左征
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
 オープンアクセス	国際共著
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著

1.著者名	4.巻
関島良樹	57
2 . 論文標題	5.発行年
こ・鳴へ物を 不治の病から治療可能な疾患に アミロイドーシス治療の最前線	_
小治の病から治療可能な疾患に アミロイトーシス治療の取削線	2020年
4041.6	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
自律神経	114 ~ 117
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
1.著者名	4 . 巻
	_
関島良樹	93
2.論文標題	5 . 発行年
野生型トランスサイレチンアミロイドーシスと脳塞栓症	2020年
シーエ・ファン・レンファート アン・間番には	2020 1
2 htt:	6 見知と見後の方
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
神経内科	476 ~ 480
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	
40	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1. 著者名	4 . 巻
	_
関島良樹	24
2.論文標題	5.発行年
心アミロイドーシスの治療 - ATTRv,ATTRwt に対する治療 -	2020年
,	·
	6.最初と最後の頁

Heart View	1092 ~ 1098
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	V1 <u>2</u>
ナープンマクセフ	日際サ茎
オーブンアクセス カープンスクトスではかい、日はオープンスクトスが円券	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	·
1. 著者名	4 . 巻
関島良樹	31
ᄦᆇᄺᄦ	
2 *A-LIEDE	F 75/- F-
2. 論文標題	5.発行年
遺伝性ATTRアミロイドーシス(FAP)を見逃すな! 手根管症候群は重要なサイン	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Peripheral Nerve 31(2); 250-51	250 ~ 251
Terriprietat Netve 31(2), 230-31	200 - 201
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	,
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-

1.著者名 関島良樹2.論文標題 遺伝性ATTRアミロイドーシス	4 . 巻
2.論文標題	
2.論文標題	39
	= 7v./= -
遺伝性ATTRアミロイドーシス	5 . 発行年
	2021年
2 142+7	6 見知し目然の否
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Pharma Medica 39(3): 39-43	39 ~ 43
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
60	7.11
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
TO TO THE CONTRACT OF THE CONT	
	T
1.著者名	4 . 巻
Sekijima Yoshiki、Mundayat Rajiv、Ishii Tomonori、Ando Yukio	26
ockijima rosinki, manadyat kajiv, romenori, zinac rakto	
2.論文標題	5 . 発行年
The current status of the Transthyretin Amyloidosis Outcomes Survey (THAOS) in Japan	2019年
The darriest states of the franchigretin migrorusers survey (finos) in sapari	2010-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Amyloid	61 ~ 62
runy to tu	01 02
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
·	
10.1080/13506129.2019.1583182	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	
オープンデクセスとはない、又はオープンデクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
	26
Ishii Tomonori、Sekijima Yoshiki、Ando Yukio	20
2.論文標題	5 . 発行年
2.論文標題 Potions profile with ATTR FAR and evaluation of the cofety and officery of tofomidia mealuming	5 . 発行年
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine	5 . 発行年 2019年
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan – interim analysis in post-marketing surveillance	2019年
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan – interim analysis in post-marketing surveillance	2019年
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid	2019年 6 . 最初と最後の頁 45~46
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid	2019年 6 . 最初と最後の頁 45~46
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 -
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 -
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 4.巻 26
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H)	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H)	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 4.巻 26
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3.雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2.論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3 . 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2 . 論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3 . 雑誌名 Amyloid	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 251~252
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2. 論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 251~252
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3 . 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2 . 論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3 . 雑誌名 Amyloid	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 251~252
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2. 論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 251~252
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2. 論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1632829	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 251~252 査読の有無 有
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3 . 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2 . 論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3 . 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1632829	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 251~252
Patient profile with ATTR-FAP and evaluation of the safety and efficacy of tafamidis meglumine in Japan - interim analysis in post-marketing surveillance 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1582508 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 Yamada Yumi、Fukushima Takao、Kodama Satoshi、Shimizu Hiroshi、Kakita Akiyoshi、Makino Kunihiko、Sekijima Yoshiki 2. 論文標題 A case of cerebral amyloid angiopathy-type hereditary ATTR amyloidosis with Y69H (p.Y89H) variant displaying transient focal neurological episodes as the main symptom 3. 雑誌名 Amyloid 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2019.1632829	2019年 6.最初と最後の頁 45~46 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 251~252 査読の有無 有

1.著者名	
Kodaira Minori、Ohashi Nobuhiko、Morita Hiroshi、Sekijima Yoshiki	4.巻 130
2.論文標題 Length-dependent truncal A -fiber dysfunction in hereditary transthyretin amyloidosis: An intra-epidermal electrical stimulation study	5 . 発行年 2019年
3.雑誌名 Clinical Neurophysiology	6.最初と最後の頁 903~910
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.clinph.2019.03.007	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
	T w
1 . 著者名 Ohashi N, Kodaira M, Morita H, Sekijima Y.	4 . 巻 26
2.論文標題	5 . 発行年
Electrophysiological demyelinating features in hereditary ATTR amyloidosis.	2019年
3.雑誌名 Amyloid	6.最初と最後の頁 15-23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13506129.2018.1564903	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
カープンテクというにはなり、人はカープンテクとスカ田衆	
1.著者名 Buxbaum Joel N.、Brannagan Thomas、Buades-Reines Juan、Cisneros Eugenia、Conceicao Isabel、Kyriakides Theodoros、Merlini Giampaolo、Obici Laura、Plante-Bordeneuve Violaine、Rousseau Antoine、Sekijima Yoshiki、Imai Akira、Waddington Cruz M?rcia、Yamada Masahito	4.巻 26
2.論文標題 Transthyretin deposition in the eye in the era of effective therapy for hereditary ATTRV30M amyloidosis	5.発行年 2019年
3.雑誌名 Amyloid	6.最初と最後の頁 10~14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	<u></u> 査読の有無
10.1080/13506129.2018.1554563	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている (また、その予定である)	-
4 ***	4 74
1 . 著者名 Endo Jin、Sano Motoaki、Izumiya Yasuhiro、Tsujita Kenichi、Nakamura Kazufumi、Tahara Nobuhiro、Kuwahara Koichiro、Inomata Takayuki、Ueda Mitsuharu、Sekijima Yoshiki、Ando Yukio、Tsutsui Hiroyuki、Isobe Mitsuaki、Fukuda Keiichi	4.巻 84
Endo Jin、Sano Motoaki、Izumiya Yasuhiro、Tsujita Kenichi、Nakamura Kazufumi、Tahara Nobuhiro、Kuwahara Koichiro、Inomata Takayuki、Ueda Mitsuharu、Sekijima Yoshiki、Ando Yukio、Tsutsui Hiroyuki、Isobe Mitsuaki、Fukuda Keiichi 2 . 論文標題 A Statement on the Appropriate Administration of Tafamidis in Patients With Transthyretin Cardiac Amyloidosis	_
Endo Jin、Sano Motoaki、Izumiya Yasuhiro、Tsujita Kenichi、Nakamura Kazufumi、Tahara Nobuhiro、Kuwahara Koichiro、Inomata Takayuki、Ueda Mitsuharu、Sekijima Yoshiki、Ando Yukio、Tsutsui Hiroyuki、Isobe Mitsuaki、Fukuda Keiichi 2 . 論文標題 A Statement on the Appropriate Administration of Tafamidis in Patients With Transthyretin	84 84 5 . 発行年
Endo Jin、Sano Motoaki、Izumiya Yasuhiro、Tsujita Kenichi、Nakamura Kazufumi、Tahara Nobuhiro、Kuwahara Koichiro、Inomata Takayuki、Ueda Mitsuharu、Sekijima Yoshiki、Ando Yukio、Tsutsui Hiroyuki、Isobe Mitsuaki、Fukuda Keiichi 2 . 論文標題 A Statement on the Appropriate Administration of Tafamidis in Patients With Transthyretin Cardiac Amyloidosis 3 . 雑誌名	84 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁

〔学会発表〕 計41件(うち招待講演 30件/うち国際学会 3件)
1.発表者名 Sekijima Y
2.発表標題
Central neurological manifestations
3.学会等名
3rd European ATTR Amyloidosis meeting for Patients and Doctors(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2021年
1.発表者名
Sekijima Y
2.発表標題
Recent progress in the Diagnosis and Treatment of ATTR Amyloidosis
The state of the s
3.学会等名 第85回日本循環器学会学術集会(招待講演)
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 関島 良樹
2.発表標題
神経内科医が知っておくべきトランスサイレチン型アミロイドーシスの診断と治療 最前線
3.学会等名
第62回日本神経学会学術大会(招待講演)
4.発表年
2021年
1.発表者名
関島 良樹
2.発表標題
高齢者の手根管症候群に潜むATTRアミロイドーシスの早期診断
3.学会等名 第62回日本神経学会学術大会(招待講演)
4 . 発表年 2021年
 •

1
1 . 発表者名 関島 良樹
נאגן 🗝 פיייין ניילו
2 . 発表標題 家族性アミロイドーシスに対するパティシランの臨床
3 . 学会等名
第62回日本神経学会学術大会(招待講演)
4 . 発表年
2021年
1.発表者名
関島 良樹
2 . 発表標題
ATTRアミロイド - シスの病態解明と治療の最先端
第62回日本神経病理学会総会学術研究会(招待講演)
4.発表年
2021年
1 . 発表者名 関島 良樹
2.発表標題
ATTRvアミロイドーシスの治療ゴールを見据えた早期診断の重要性とsiRNA治療薬への期待
第31回日本心臓核医学会総会・学術大会(招待講演)
4.発表年
2021年
1. 発表者名
関島 良樹
2 . 発表標題
進化を遂げる遺伝性ATTRアミロイドーシス治療
3 . 子云寺石 日本人類遺伝学会66回大会(招待講演)
ロザハス&IUT A VV II / II / II M / R /
4 . 発表年
2021年

1.発表者名
関島 良樹
2. 発表標題
ATTRアミロイドーシス治療の最前線
3.学会等名 第39回日本神経治療学会学術集会(招待講演)
第33四口坐押栏/JI原子云子们朱云(加付确决)
4 . 発表年
2021年
1.発表者名
関島 良樹
2 . 発表標題
日常診療に潜むATTR∨アミロイドーシス
3.学会等名 第39回日本神経治療学会学術集会(招待講演)
为55回口个种能 <i>但像于云子</i> 们朱云(10时确 <i>例)</i>
4.発表年
2021年
1.発表者名
関島 良樹
2.発表標題
肝移植後長期生存例に多発する脳アミロイドアンギオパチー
第8回日本アミロイドーシス学会学術集会(招待講演)
4.発表年 2021年
5V217T
1.発表者名
関島 良樹
2 . 発表標題 肝移植後長期生存例に多発する脳アミロイドアンギオパチー
╜╵┚┺╚╚╬╗┸╙┍╝╙╸╸ ┇
3.学会等名
第8回日本アミロイドーシス学会学術集会(招待講演)
4 . 発表年 2021年

1.発表者名
関島良樹
2 . 発表標題 全身性アミロイドーシス治療の最近の進歩 - 蛋白質天然構造の安定化から核酸医薬まで -
主分はアミロイドークス心像の取近の進少 - 虫口具人然構造の女だ化がら核酸医染よ (-
3.学会等名 第5回JCVA学術集会(招待講演)
4 . 発表年
2020年
1.発表者名
関島良樹
伝性神経疾患の発症前診断と遺伝カウンセリング ~家族性アミロイドポリニューロパチーを中心に~
3.学会等名
第44回日本遺伝カウンセリング学会(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 関島良樹
2
2 . 発表標題 siRNAによる遺伝性ATTRアミロドーシスの最新治療と非集積地での診断
3.学会等名
第61回日本神経学会学術大会(招待講演)
│ │ 4.発表年
2020年
1.発表者名
関島良樹
2.発表標題
遺伝性ATTRアミロイドーシス(FAP)を見逃すな - 手根管症候群は重要なサイン -
3.学会等名
第31回日本末梢神経学会学術集会(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名
Sekijima Y
Red flags for Early Diagnosis in Hereditary ATTR Amyloidosis.
3.学会等名
XVII International Symposium on Amyloidosis(招待講演)(国際学会)
. Nate
4 . 発表年
2020年
1 X = 2 4
1.発表者名
関島良樹
遺伝性ATTRアミロイドーシス , New Stage ~病態形成から考えるsiRNAによる治療意義~
and the second s
3.学会等名
第38回日本神経治療学会学術集会(招待講演)
4. Warr
4 . 発表年
2020年
1.発表者名
2 . 発表標題
核酸医薬を用いたトランスサイレチン型アミロイドーシス治療
3. 学会等名
73回日本自律神経学会総会(招待講演)
4.発表年 2020年
2020年
1.発表者名
2 . 発表標題
核酸医薬を用いたトランスサイレチン型アミロイドーシス治療
2
3.学会等名
第39回日本認知症学会学術大会(招待講演)
4 . 完衣中 2020年
4V4V *

1 及主之々
1.発表者名 関島良樹
以可以 国
2.発表標題
核酸医薬によるATTRアミロイドーシス治療の最前線 - 実臨床における有用性と今後の展望 -
3 . 学会等名
核酸医薬シンポジウム2020(招待講演)
4 . 発表年
2020年
1.発表者名
関島良樹
为可以国
2 . 発表標題
Recent Progress in the Diagnosis and Treatment of ATTR Amyloidosis
3 . 学会等名
WCC2021-World Congress of Cardiology 2021(招待講演)(国際学会)
4. 発表年
2021年
1. 発表者名
関島良樹
2. 発表標題
遺伝性ATTR(ATTR v)アミロイドーシス治療の現状と課題
3 . 学会等名
第60回日本神経学会学術大会(招待講演)
Move programma A Till Mark /
4 . 発表年
2020年
1. 発表者名
関島良樹
2.発表標題
遺伝性神経疾患の発症前診断と遺伝カウンセリング
2
3.学会等名 第60回日本神経学会学练士会(招待議席)
第60回日本神経学会学術大会(招待講演)
4.発表年
2020年

1.発表者名 Yoshinaga T, Yazaki M, Abe R, Takasone K, Takahashi Y, Katoh N, Kametani F, Sekijima Y
2.発表標題
Utility of LMD and LC-MS/MS for immunostaining negative cases in diagnosis of amyloidosis
3.学会等名
第60回日本神経学会学術大会
4.発表年
2020年
1 . 発表者名
小平農、大橋信彦、森田洋、関島良樹
2.発表標題 FAP患者における体幹部長さ依存性A 線維機能障害と四肢末梢神経障害との関連
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3 . 学会等名
第60回日本神経学会学術大会
4 . 発表年
2020年
1. 発表者名
大橋信彦、小平農、森田洋、関島良樹
2.発表標題
2.光衣標度 電気生理学的に脱髄所見を呈するATTR-FAPとDADS型CIDPの差異
3.学会等名
第60回日本神経学会学術大会
4 . 発表年
2020年
1 . 発表者名
関島良樹
2 . 発表標題
全内科横断的疾患 " アミロイドーシス " の診断と治療の最前線-全身性アミロイド - シスからアルツハイマー病まで-
3 . 学会等名 日本内科学会第144回信越地方会(招待講演)
4 . 発表年 2020年
LVLV T

1.発表者名 関島良樹
2.発表標題 遺伝性神経疾患の発症前診断と遺伝カウンセリング ~家族性アミロイドポリニューロパチーを中心に~
3 . 学会等名 第43回日本遺伝カウンセリング学会(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 大橋信彦、小平農、森田洋、関島良樹
2 . 発表標題 電気生理学的脱髄所見を呈するATTR-FAPとDADS型CIDPの差
3. 学会等名 第30回日本末梢神経学会学桁集会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 関島良樹
2.発表標題 全身性アミロイドーシスの最近の話題 -野生型ATTRアミロイドーシスを中心に-
3.学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 高曽根健、高橋佑介、阿部隆太、小口和浩、吉長恒明、加藤修明、矢﨑正英、関島良樹
2. 発表標題 99mTc-PypとC-PiB PETを用いた非侵襲的な心アミロイドーシス診断法の確立
3.学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 中尾聡、宮﨑大吾、吉長恒明、矢﨑正英、関島良樹
2.発表標題 ATTR型脳軟膜アミロイドーシス/脳アミロイドアンギオパチーの臨床的特徴
3 . 学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会
4 . 発表年 2020年
1. 発表者名
高橋佑介、高曽根健、阿部隆太、吉長恒明、加藤 修明、小口和浩、矢﨑正英、関島良樹
2.発表標題 V30M型ATTRアミロイドーシス患者での脳アミロイドーシスのPiB-PETを用いた経時的変化の検討
3 . 学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 吉長恒明、高曽根健、高橋佑介、阿部隆太、中川真優子、加藤修明、矢﨑正英、関島良樹
2 . 発表標題 アミロイドーシスタイピング依頼例における陰性例の要因検討
3 . 学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 阿部隆太、吉長恒明、加藤修明、矢﨑正英、亀谷富由樹、関島良樹
門
2 . 発表標題 本邦の単一アミロイドーシス診断センターにおける連続729例のアミロイドーシス診断実績
3.学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会
4 . 発表年 2020年

1.発表者名 亀谷富由樹、吉長恒明、矢﨑正英、関島良樹
2 . 発表標題 Amyloid Interactome
3.学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 中川真優子、矢﨑正英、吉長恒明、関島良樹、亀谷富由樹
2.発表標題 遺伝性ATTRアミロイドーシス患者の心筋・末梢神経における沈着アミロイド蛋白の臓器内多様性の検討
3.学会等名 第7回日本アミロイドーシス学会学術集会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 関島良樹
2 . 発表標題 不治の病から治療可能な疾患に アミロイドーシス治療の最前線
3.学会等名 第72回日本自律神経学会総会(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 関島良樹
2.発表標題 アミロイドーシスの診断と治療 update ガイドラインとその先の展望
3.学会等名 第37回日本神経治療学会学術集会(招待講演)
4 . 発表年 2020年

1.発表者名				
関島良樹				
2.発表標題 進歩を遂げた遺伝性ATTPアラ	ロイドーシス/FAP治療-siRNA 製剤の可能性-			
進少で遂げた恩仏はかいい	ロイトーンス/FAF/ロ源・SINW 袋別VUURLE・			
第37回日本神経治療学会学術	集会(招待講演)			
4 3% ± fr				
4 . 発表年 2020年				
〔図書〕 計0件				
〔産業財産権〕				
() 注意				
〔その他〕				
-				
6 . 研究組織				
氏名 (ローマ字氏名)	所属研究機関・部局・職	備考		
(研究者番号)	(機関番号)	Im 3		
7 . 科研費を使用して開催した国際研究集会				
〔国際研究集会〕 計0件				
8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況				
共同研究相手国	相手方研究機関			