

社会医療法人財団慈泉会 脳画像研究所 2020年度活動報告

2020年度、以下の活動を行った。毎年春に実施している活動報告会は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止とした。

社会医療法人財団慈泉会 脳画像研究所 2020年度（令和2年度）の主な活動

慈泉会は、相澤病院PETセンターの設備を活用し、保険診療として行われるPET検査のみならず、保険診療外の様々な薬剤を用いた脳全身の分子イメージングを用いて各種疾患の臨床研究を積極的に行うべく、平成25年度に慈泉会脳画像研究所を開設した。以下に2020年度（令和2年度）の主な活動を報告する。

2020年度の活動

1. ホームページを更新した (<http://www.ai-hosp.or.jp/nougazou/index.html>)
2. 脳画像研究所入口横の寄付者名掲載プレートを更新した。
3. 脳アミロイドイメージング剤 C-11 Pittsburgh compound-B (PiB)、アミノ酸代謝イメージング剤 C-11 Methionineを合成し、これらを用いたPET/CT検査を施行した。
4. 実施した研究

実施した研究	研究期間	予定総数	2020年度 実施数	総実施数
PiB-PETを用いた認知症診断の確立	2019年4月1日～ 2024年3月31日	50	10	20
脳腫瘍診断における11C-メチオニンPETの有用性の検討	2017年6月20日～ 2021年12月31日	140	30	105
アミロイドPETを用いたアミロイドーシスの診断、重症度評価、治療介入効果判定に関する研究（信州大学と共同研究）	2016年2月22日～ 2020年9月7日	80	新規3例 5検査実施	84例 100検査実施
	2020年9月8日～ 2025年8月31日	100	16	16

適時適切な医療・ケアを目指した、認知症の人等の全国的な情報登録・追跡を行う研究（ORANGE-MCI）（全国共同研究、まつもと医療センターと共同研究）	2019年4月1日～ 2025年3月31日	30	2	21
---	--------------------------	----	---	----

5. 以下の学術発表を行った。

- ① Takasone K, Katoh N, Takahashi Y, Abe R, Ezawa N, Yoshinaga T, Yanagisawa S, Yazaki M, Oguchi K, Koyama J, Sekijima Y. Non-invasive detection and differentiation of cardiac amyloidosis using ^{99m}Tc-pyrophosphate scintigraphy and ¹¹C-Pittsburgh compound B PET imaging. *Amyloid*. 2020 Dec;27(4):266-274. doi: 10.1080/13506129.2020.1798223. Epub 2020 Jul 28. PMID: 32722948.
- ② 小口和浩、高曽根健、関島良樹、伊藤敦子、金子貴久子. PiB-PETにおける心アミロイドーシス疾患別の集積経時変化の検討.第60回日本核医学会学術総会. 2020年11月12日 神戸国際会議場・WEBハイブリット
- ③ 小口和浩、橋本隆男. 脊髄小脳変性症患者の動作時振戦に対する脳深部刺激療法による脳糖代謝の変化. 第50回日本神経放射線学会. 2021年2月11日～13日 大阪市中央公会堂・WEBハイブリッド
- ④ 高曽根健1), 高橋佑介1), 中尾聡1), 阿部隆太1), 吉長恒明1), 加藤修明1), 柳澤新2), 矢崎正英3), 小口和浩4), 関島良樹1, 3, 4). 1)信州大学 脳神経内科, リウマチ・膠原病内科, 2)信州大学医学部画像医学教室, 3)信州大学バイオメディカル研究所神経難病学部門, 4)慈泉会脳画像研究所／相澤病院PETセンター. アミロイドイメージングを用いた 全身性アミロイドーシスの非侵襲的診断. 第61回 日本神経学会学術大会. 2020年8月31日岡山コンベンションセンター, WEB
- ⑤ Yusuke Takahashi¹, Ken Takasone¹, Ryuta Abe¹, Tsuneaki Yoshinaga^{1,2}, Nagaaki Katoh¹, Kazuhiro Oguchi³, Masahide Yazaki², Yoshiki Sekijima^{1,2}. 1 Department of Medicine (Neurology & Rheumatology), Shinshu University School of Medicine, 2 Institute for Biomedical Sciences, Shinshu University, Aizawa hospital. ¹¹C-Pittsburgh compound B (PiB) Positron emission tomography (PET) imaging as a biomarker for ATTR-type cerebral amyloid angiopathy. 2020年 国際アミロイドーシス学会
- ⑥ Satoshi Nakao, Nagaaki Katoh, Ken Takasone, Tsuneaki Yoshinaga, Masahide Yazaki, Yoshiki Sekijima. Department of Medicine (Neurology and Rheumatology), Shinshu University School of Medicine. Clinical Characteristics of ATTR-type Leptomeningeal Amyloidosis / Cerebral Amyloid Angiopathy. 2020年 国際アミロイドーシス学会