

# 地域における認知症診療

## Dementia examination and therapy in the local area

山形大学大学院医学系研究科内科学第三講座神経学分野（脳神経内科）／教授

太田康之\*

### はじめに

わが国の人口は出生率低下に伴い、総人口は減少傾向であるが、65歳以上の高齢者の人口はほぼ変化しないため、高齢化率が増加することが予想されている。この傾向は都市部よりも地方で顕著であり、山形県においても65歳以上の高齢化率は高く（2018年度の高齢化率は日本全体で約28%だが、山形県は約33%）、山形県の全市町村のほとんどが高齢化率30%以上となっている（図1）。社会の高齢化に伴い増加するのは認知症であり、特に75歳以上の後期高齢者で女性優位に認知症有病率が増加することが報告されている。認知症の有病者数は、2012年では462万人だったが、2025年には約700万人に増加すると推定されている。2016年の介護認定の必要とな

った原因疾患の第一位は認知症であり、車の運転の問題など、認知症は高齢化社会における社会的問題となっており、我が国では認知症施策推進大綱を策定し対策に取り組んでいる。

### 山形県と山形大学医学部脳神経内科における認知症診療

各都道府県において認知症診療の拠点となるのは認知症疾患医療センターであり、基幹型、地域型、連携型に分かれる。山形県は地勢や江戸時代の幕藩体制のなごりから、置賜、村山、最上、庄内の4つの地域に大きく区分されるが、認知症疾患医療センターの地域型は各4つの地域に1つ設置され、さらに連携型が村山地域に1つ設置されている（図1）。

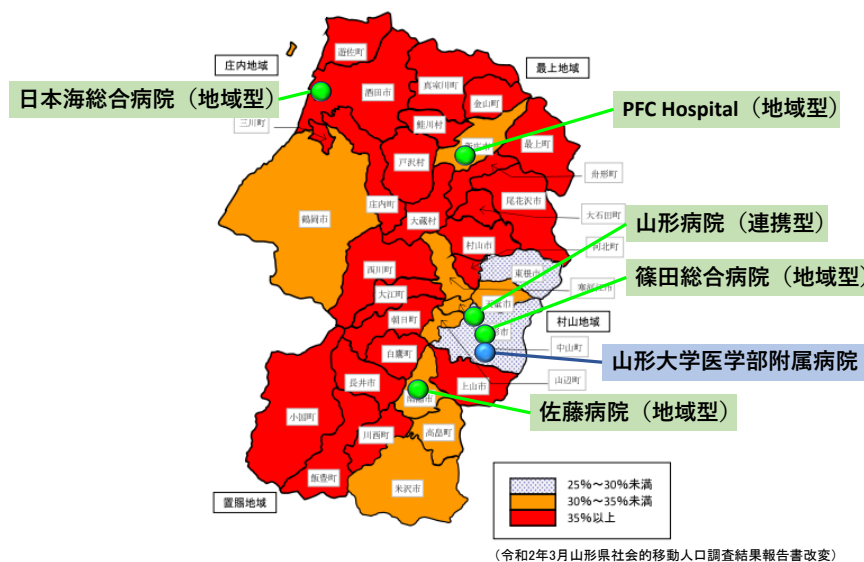


図1 山形県市町村別老年人口割合と（令和元年10月1日現在）  
山形県認知症疾患医療センターの位置

\* Yasuyuki Ohta: Full Professor, Division of Neurology and Clinical Neuroscience, Department of Internal Medicine III, Yamagata University School of Medicine

山形大学医学部附属病院は認知症疾患医療センターに認定されていないが、脳神経内科（高次脳機能科を含む）と精神科の共同で認知症外来を設置し、大学病院として山形県内の各センターから患者の紹介を受け、精密検査による診断および治療・療養方針決定を行っている。また、市民公開講座や県医師会の研修会において認知症の講演を行い、認知症について市民の啓蒙と地域の医師への生涯教育を担当することで、山形県の認知症診療に貢献している。

山形大学医学部では、第三内科が山形県舟形町での糖尿病検診を基にしたコホート研究で研究成果を挙げたことをきっかけに、山形県全域でのコホート研究に取り組んでいる。当科（山形大学脳神経内科）は、高島町での住民健診を利用したコホート研究に取り組んでおり、特に特発性正常圧水頭症（idiopathic normal pressure hydrocephalus: iNPH）において研究成果を挙げている。特発性正常圧水頭症は、認知障害、歩行障害、排尿障害の三徴を呈し、脳脊髄圧が正常で、頭部MRIにおいて脳室拡大と高位円蓋部の脳溝狭小（Disproportionately enlarged subarachnoid-space hydrocephalus: DESH）を認める、高齢者に多い原因不明の症候群である。わが国では population-based study がいくつか行われたが、山形県高島町と寒河江市における地域住民の有病率は0.5%（4/790）であることを当科は報告した<sup>1)</sup>。さらに、住民健診においては無症候性脳室拡大（Asymptomatic ventriculomegaly with features of iNPH on MRI: AVIM）も認められ、その有

病率は1%であり、8例のAVIMは4～8年間の追跡調査により4例がiNPHを発症したことを当科は報告した<sup>1)</sup>。

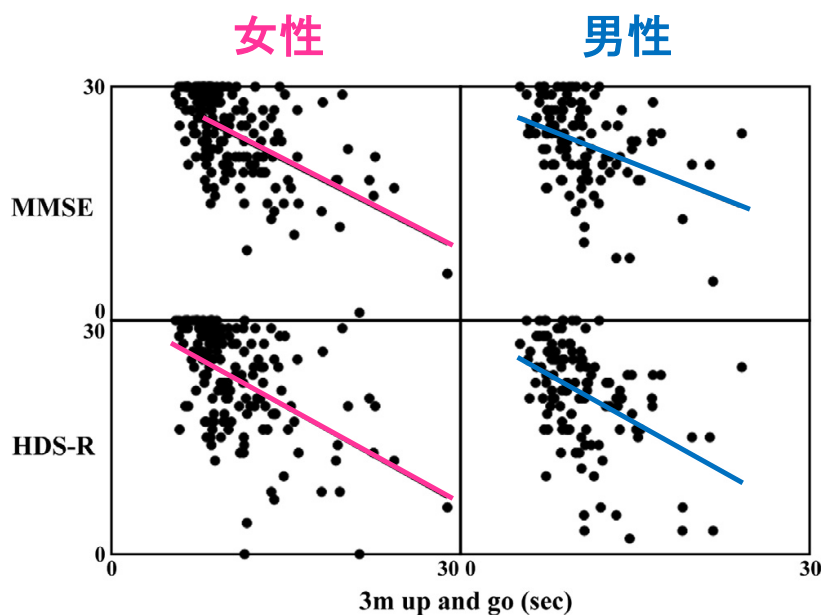
### フレイル・サルコペニアと認知症の関連

近年、高齢による衰弱や身体機能低下として、フレイルおよびサルコペニアの概念が提唱され、心血管疾患、日常生活機能障害、施設入所・入院、転倒・骨折のリスクとなる点と、可逆の状態であることから介入による改善・予防が期待できる点から注目されている。フレイル・サルコペニアとも認知症との関連についても多く報告されているが、アルツハイマー型認知症に関しては、フレイルまたはサルコペニアの診断基準を満たす患者は全体の10-15%程度である。そこで、診断基準を満たすことより、診断基準に関連する項目で特に認知症に関連するものを明らかにすることが重要と考え、岡山大学脳神経内科の認知症外来を受診したアルツハイマー型認知症、軽度認知障害、正常認知機能の対象者297人（女性175人、男性122人）の、認知・情動機能と身体機能の各項目（Body mass index、握力、ピンチ力、3m up and go による歩行速度、呼吸機能、重心動揺計検査）の関連を調べた<sup>2)</sup>。結果、男性よりも女性において、認知・情動機能障害と身体機能障害の各項目との相関を数多く認め、特に歩行速度低下が男女とも認知機能障害に相関することが判明した（図2,3）。歩行速度低下は、大脳皮質萎縮や大脳白質病変との

女性 N=175	BMI	握力	ピンチ	3m up/go	%VC	%FVC	LNG	ENG
MMSE	0.07	<b>0.24</b>	0.07	<b>-0.37</b>	<b>0.33</b>	<b>0.30</b>	<b>-0.19</b>	-0.08
HDS-R	0.09	0.15	0.10	<b>-0.34</b>	<b>0.24</b>	<b>0.27</b>	<b>-0.23</b>	-0.12
GDS	-0.17	-0.11	-0.15	<b>0.27</b>	<b>-0.22</b>	<b>-0.23</b>	0.01	0.13
Apathy	<b>-0.25</b>	<b>-0.25</b>	<b>-0.27</b>	<b>0.29</b>	<b>-0.27</b>	<b>-0.26</b>	0.08	0.08
ABS	-0.12	<b>-0.21</b>	-0.10	<b>0.19</b>	-0.13	-0.14	0.10	0.15
ADL	0.06	0.09	0.16	<b>-0.30</b>	<b>0.19</b>	<b>0.19</b>	<b>-0.23</b>	<b>-0.19</b>
男性 N=122	BMI	握力	ピンチ	3m up/go	%VC	%FVC	LNG	ENG
MMSE	0.09	<b>0.25</b>	<b>0.27</b>	<b>-0.48</b>	0.21	0.12	-0.19	-0.18
HDS-R	0.08	<b>0.33</b>	<b>0.34</b>	<b>-0.48</b>	<b>0.27</b>	0.19	<b>-0.31</b>	<b>-0.30</b>
GDS	0.02	<b>-0.29</b>	-0.11	0.21	0.13	0.04	-0.05	-0.03
Apathy	-0.12	<b>-0.36</b>	-0.17	0.07	-0.07	-0.05	-0.01	0.10
ABS	0.02	-0.22	-0.15	0.14	0.10	0.11	0.17	0.16
ADL	-0.04	<b>0.31</b>	<b>0.33</b>	<b>-0.39</b>	0.20	0.15	<b>-0.25</b>	<b>-0.28</b>

(Ohta et al. J Clin Neurosci 2019 改変)

図2 認知・情動障害と身体フレイル・サルコペニアの相関



(Ohta et al. J Clin Neurosci 2019 改変)

図3 歩行速度低下と認知機能低下の相関

相関も報告されており、認知機能障害との関連について、今後の病態メカニズム解明が期待される。また、身体機能障害と認知機能障害との関連は、住民健診や地域コホート研究においても重要なテーマになりうる。

#### おわりに

わが国の社会の高齢化と認知症の増加は、都市部よりも地方において進んでおり、地方における認知症診療の充実と地域住民への認知症の啓蒙が求められている。住民健診を利用した認知症のコホート研究を進めることで、地域の認知症の現状を明らかにすることができ、地域の病院・医院や保健所などの行政との連携を深めることに寄与すると期待できる。

#### 参考文献

- 1) Iseki C, Kawanami T, Nagasawa H, Wada M, et al. Asymptomatic ventriculomegaly with features of idiopathic normal pressure hydrocephalus on MRI (AVIM) in the elderly: a prospective study in a Japanese population. J Neurol Sci. 2009; 277: 54-7.
- 2) Ohta Y, Nomura E, Hatanaka N, Osakada Y, et al. Female dominant association of sarcopenia and physical frailty in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. J Clin Neurosci. 2019; 70: 96-101.

この論文は、2021年4月17日(土)第23回中・四国老年期認知症研究会で発表された内容です。