

増え続ける高齢者 増え続ける大動脈弁狭窄症 新しい治療法TAVIって何??



機械弁



生体弁



Edwards SAPIEN3

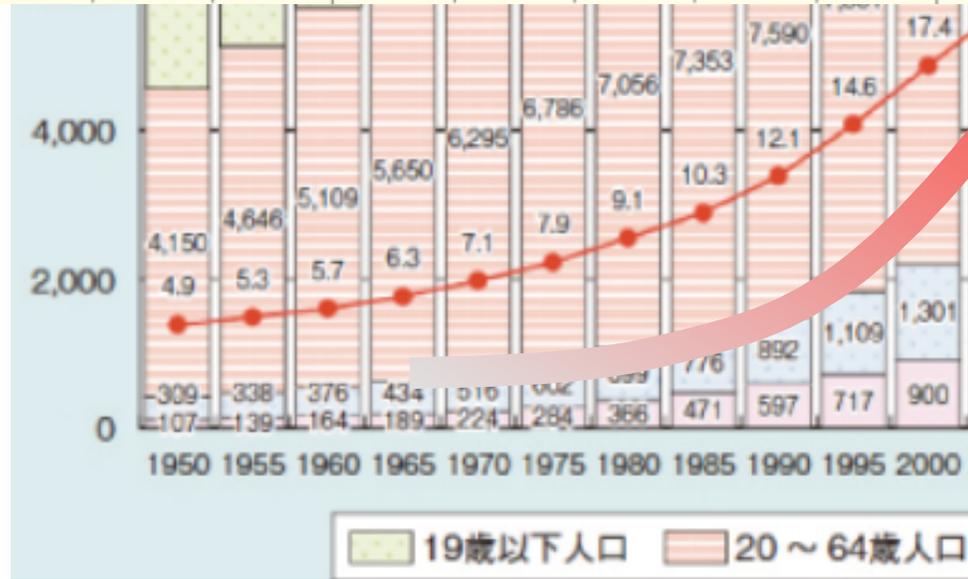
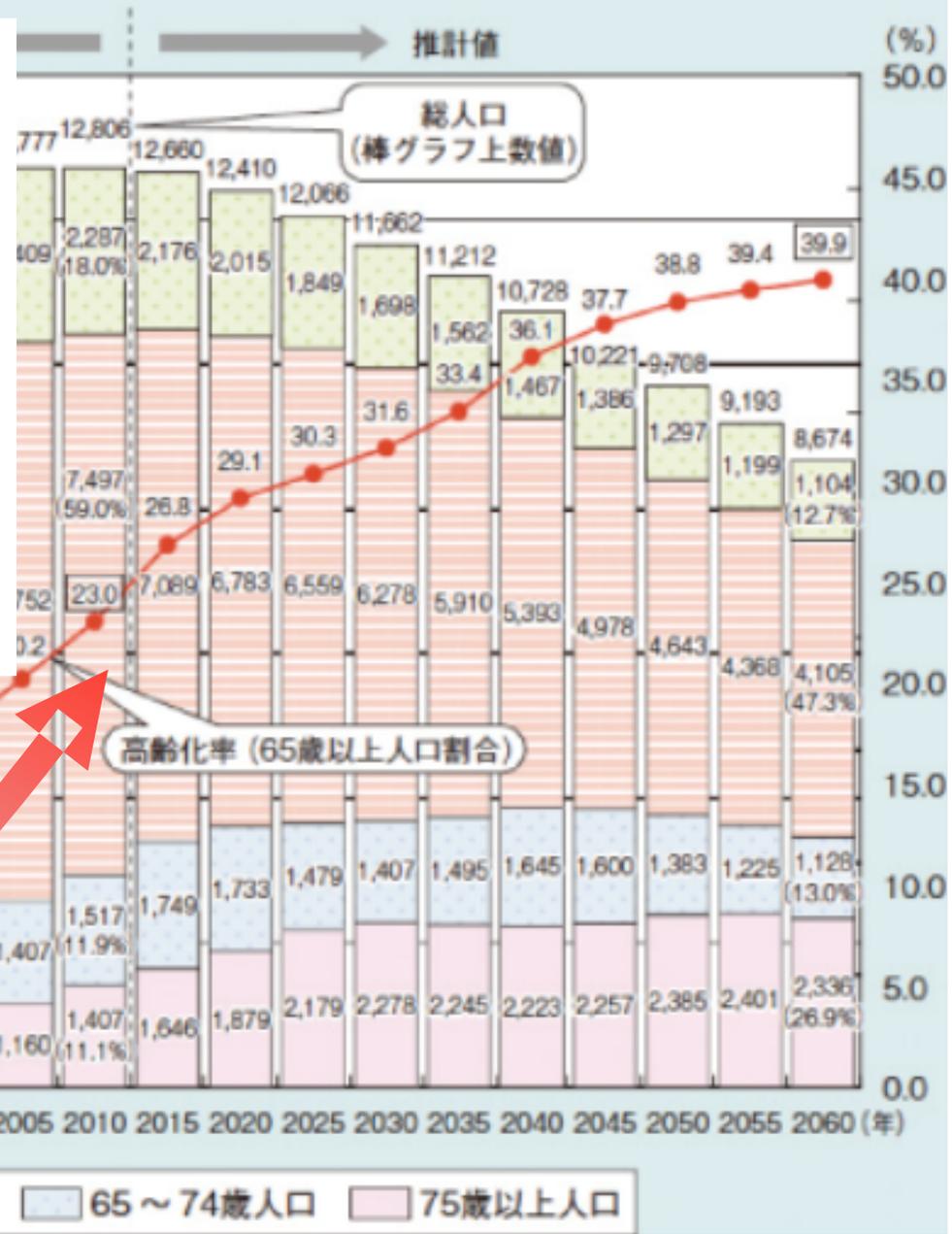
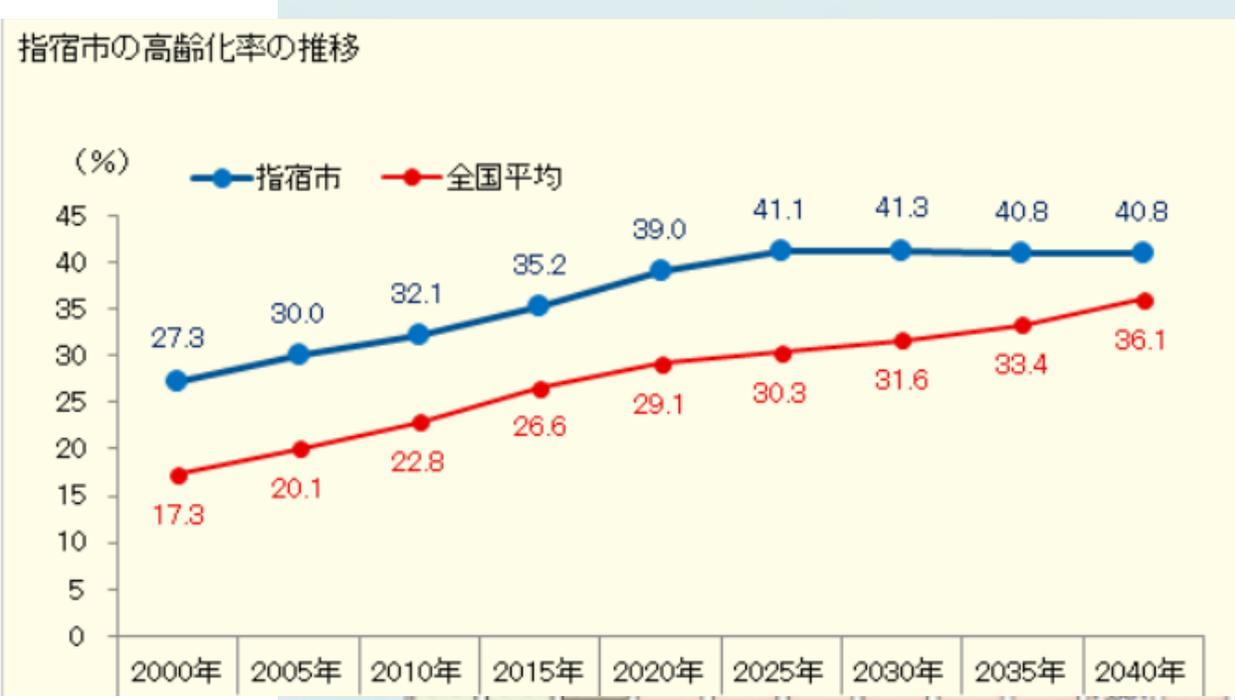


Medtronic CoreValve

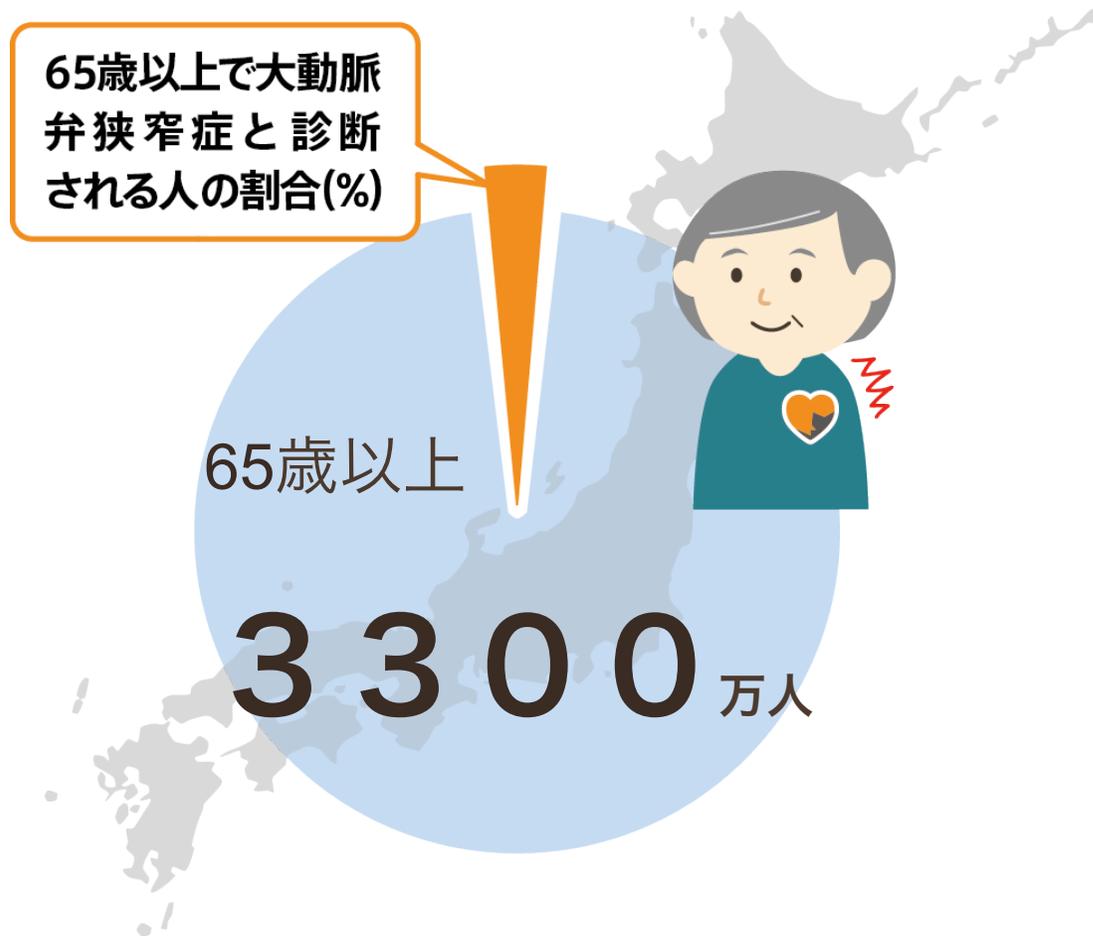
独立行政法人 指宿医療センター
循環器内科

南圭祐 鹿島克郎 川畑和代 園田幸一郎

総務省は、日本が超高齢化社会へ突入している状況を報告している。



大動脈弁狭窄症の患者数



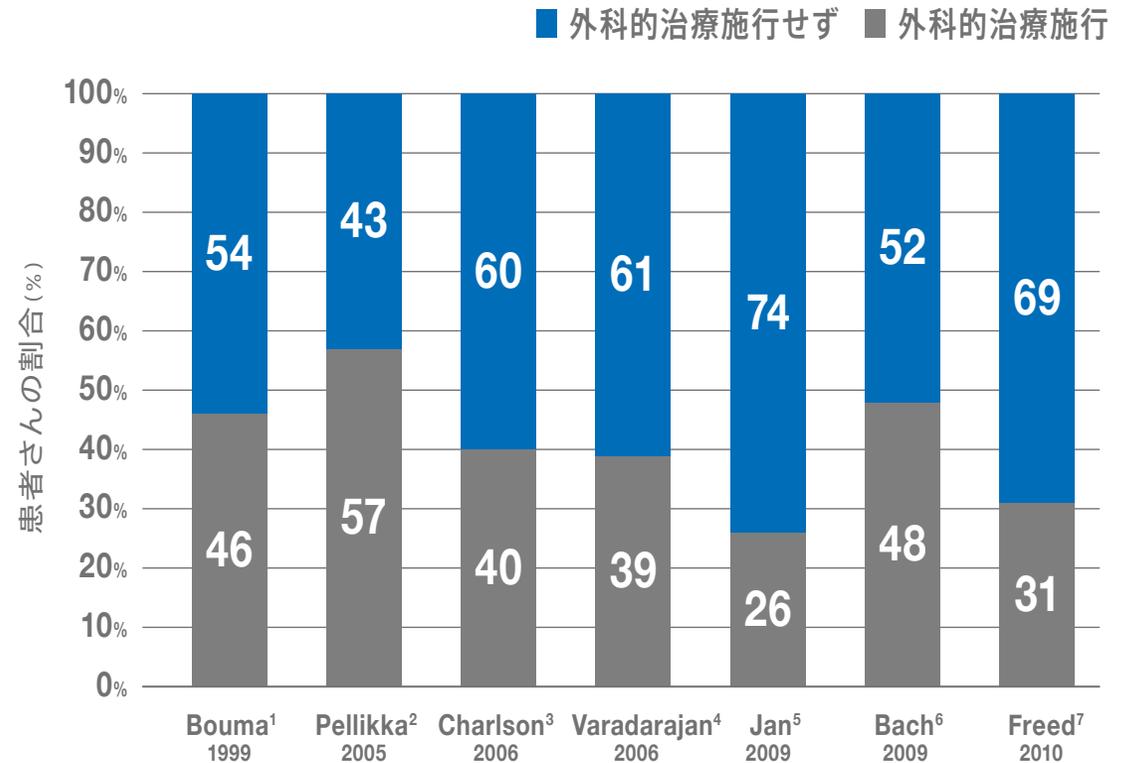
65歳以上の大動脈弁狭窄症の罹患率は5%と推定され、

150万人

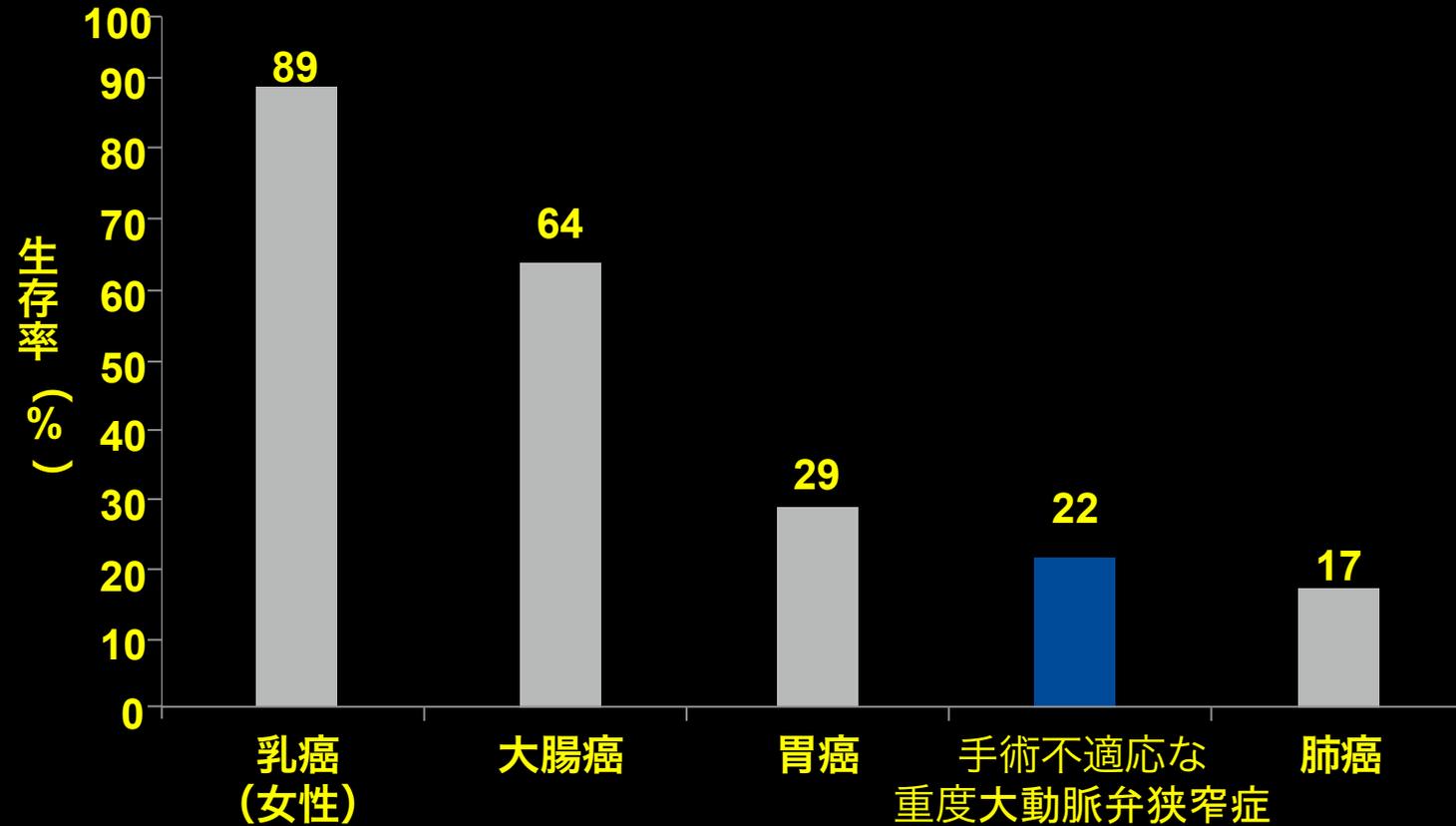
の潜在患者がいると推測されます。

外科的治療が受けられない患者さんの割合

重度の大動脈弁狭窄症患者のうち、少なくとも
40-70%の方は、
外科的手術を受けることが
できていません



5年-生存率



重度大動脈弁狭窄症の5年生存率は、胃癌、肺癌などの疾患と同程度であり、
症状が発現した後の生命予後は極めて悪い

TAVI

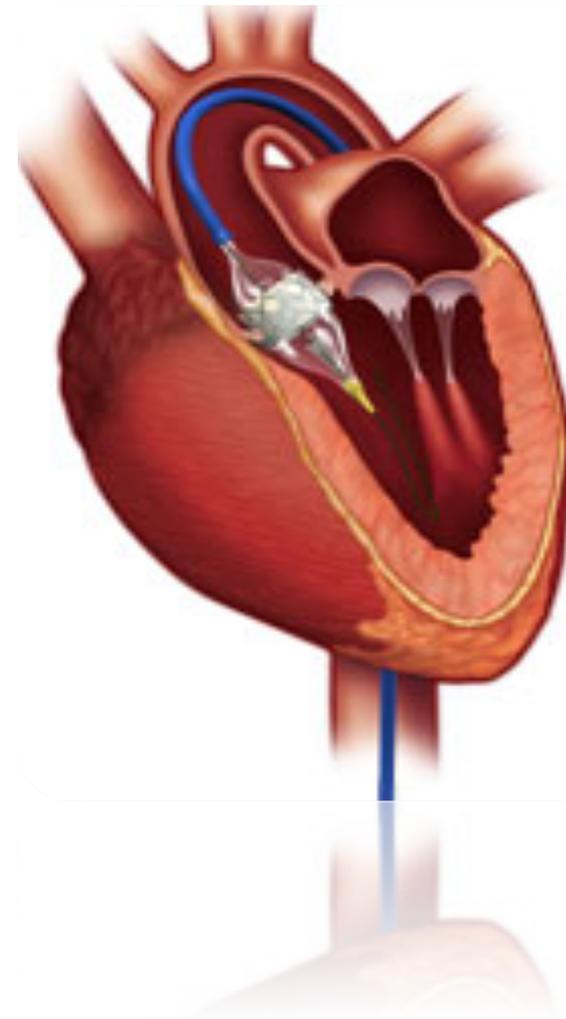
Transcatheter Aortic Valve Implantation

(経カテーテル的大動脈弁留置術)

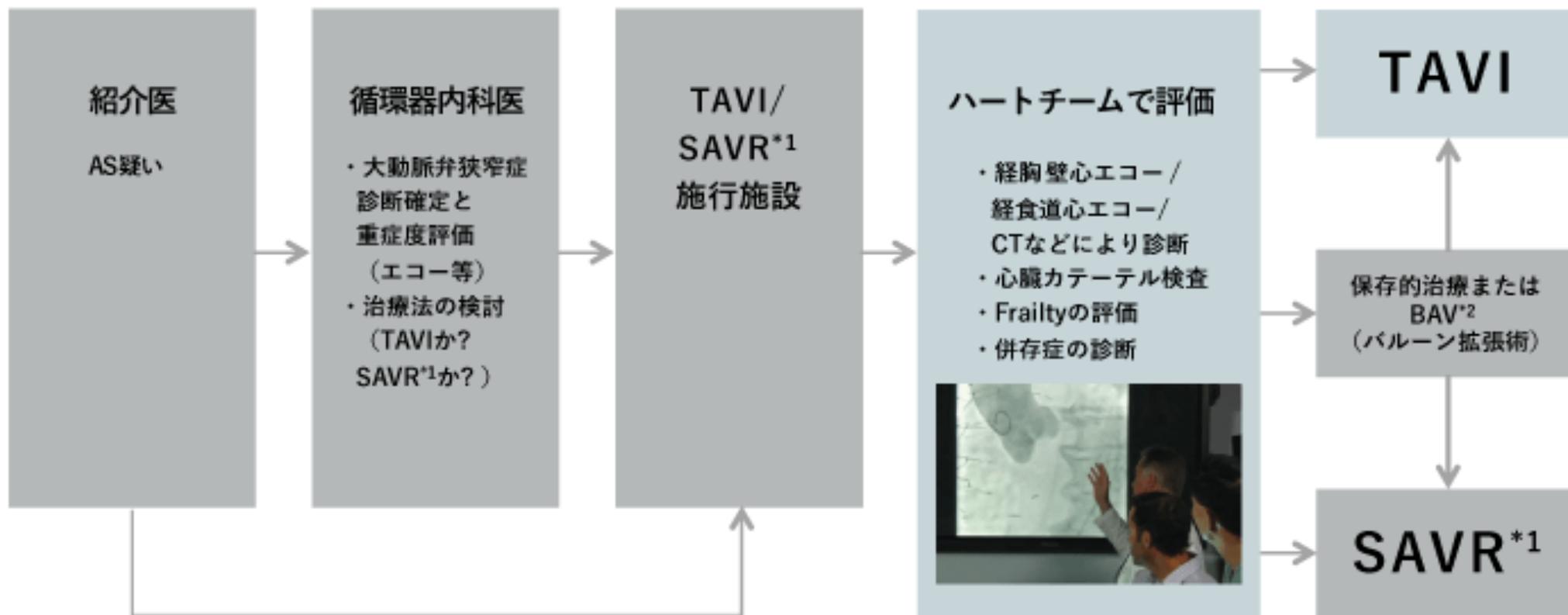
TAVIの特徴とは？

重度大動脈弁狭窄症に対する新しい治療法で、

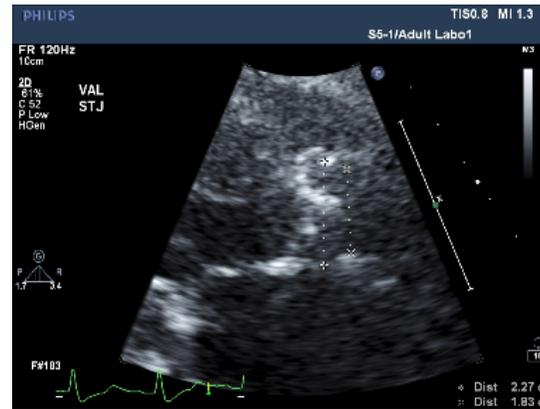
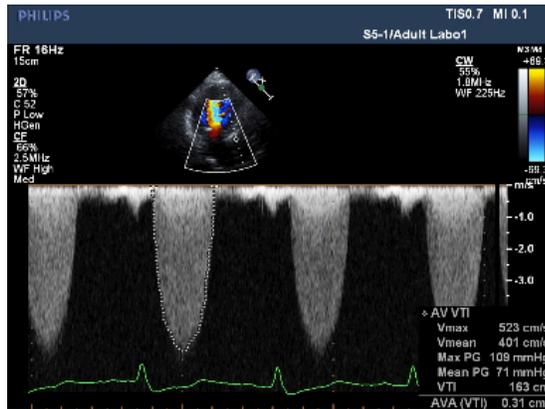
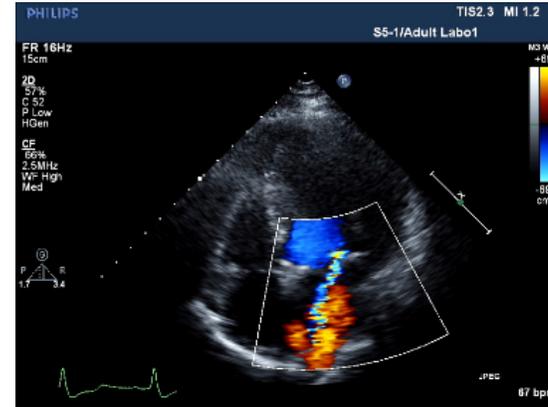
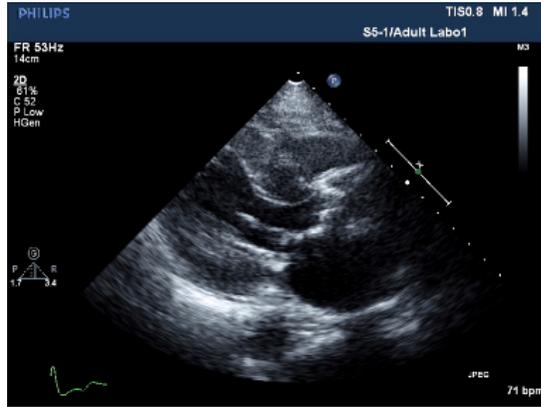
1. **低侵襲的**に患者の心臓に人工弁を留置する。
 - 開胸することなく、
 - 心臓を止めることなく、
 - カテーテルを使用して人工心肺を使用しなくて済むことから、患者の体への負担が少ない
2. **入院期間も短い**ことも特徴
3. **高齢で体力が低下している患者**や**他の疾患リスクを有する患者**などが対象



TAVIまでの流れ

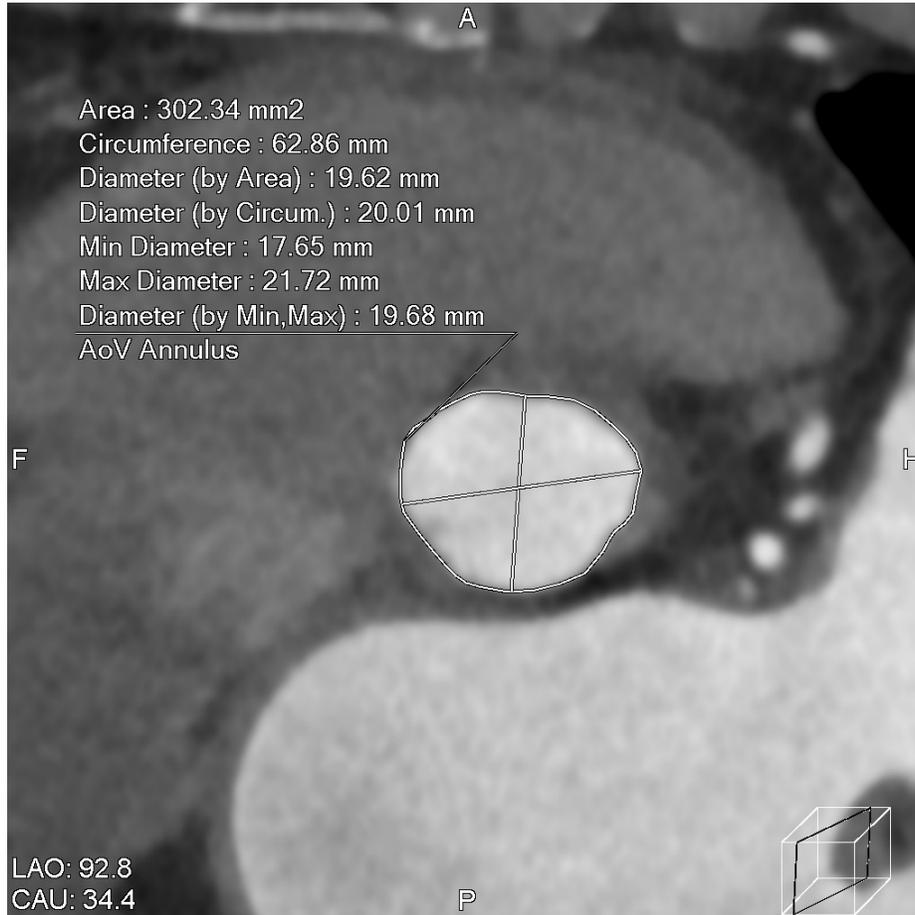


経胸壁心臓超音波検査



AVA 0.31cm² meanPG 71mmHg, peak V 5.23m/s, annulus 17mm, moderate MR %MR32%,

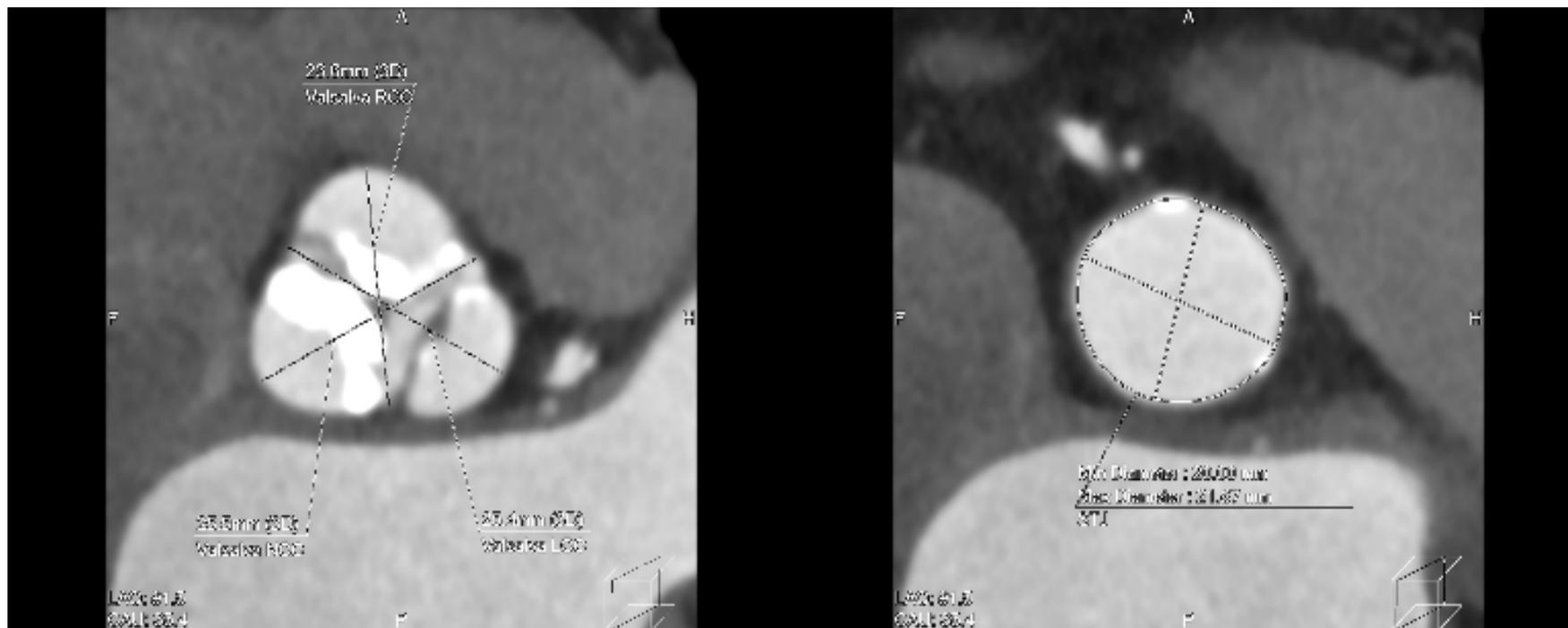
大動脈弁輪面積測定



30%
Area 302.34mm²
Circumstance 62.86mm
D(area) 19.62mm
D(Circum.) 20.01mm
D(max/min) 19.68mm
(17.65mm/21.72mm)

20mm nominal 108%
20mm nominal -1cc 89%

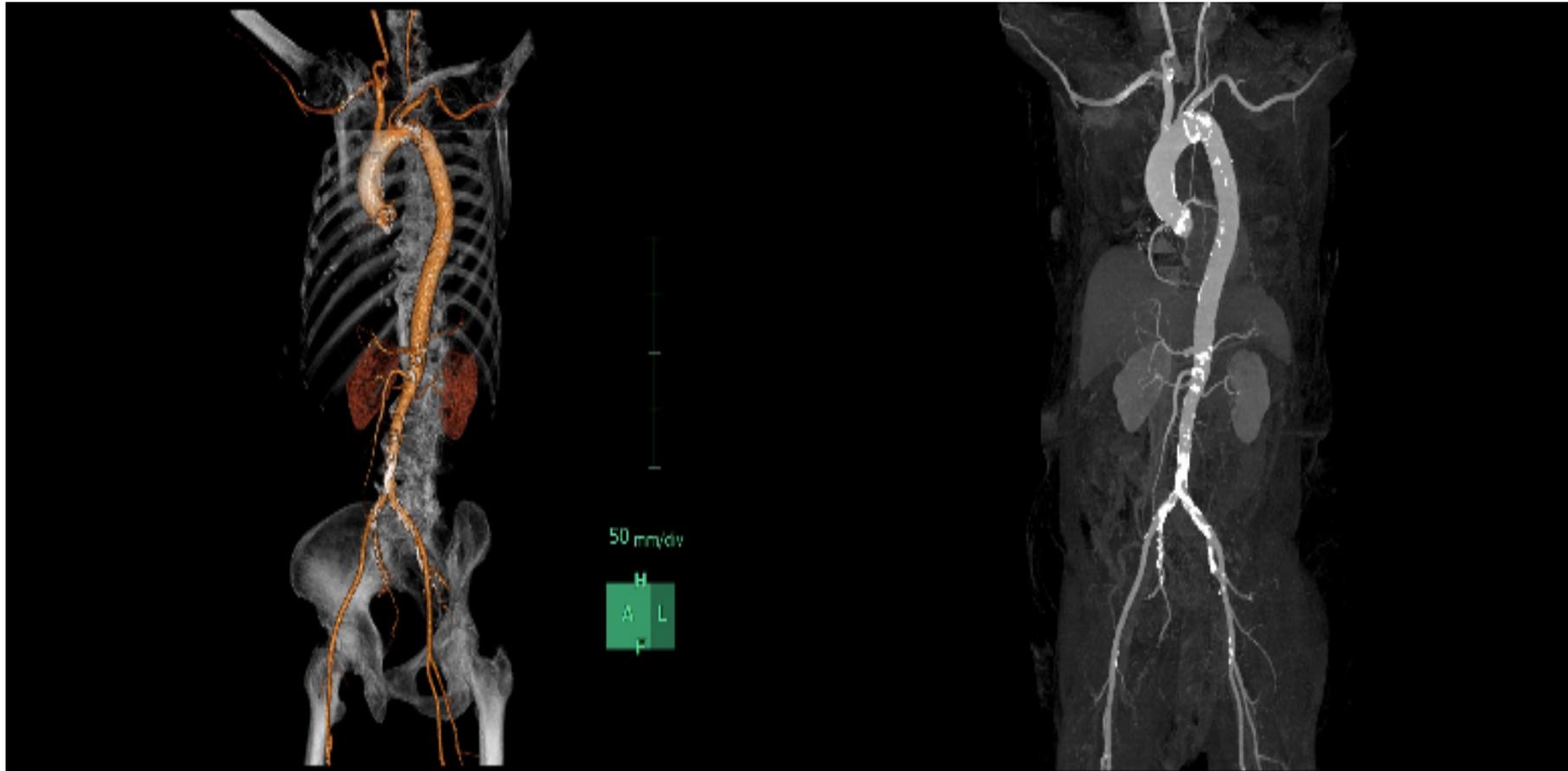
CT : 大動脈弁周囲 バルサルバ洞 ST junction

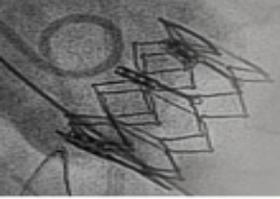


SOV 23.6×25.4×25.5mm

STJ 20.0×21.87mm

VRT/MIP





- 画像供覧

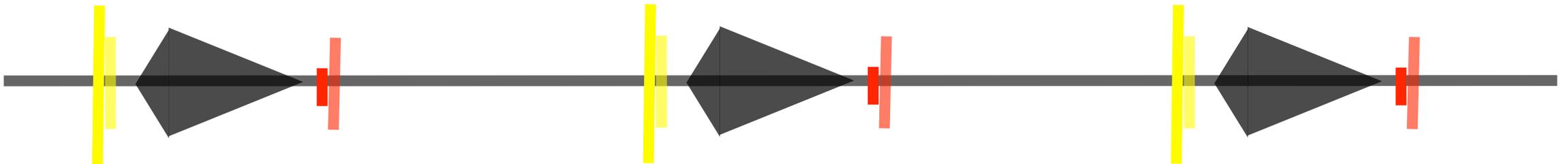
大動脈弁狭窄症の診断



聴診が大切です

聴診ひとつで発見されることがあります

- 収縮期駆出性雑音
- II音減弱・消失



AORTIC VELOCITY

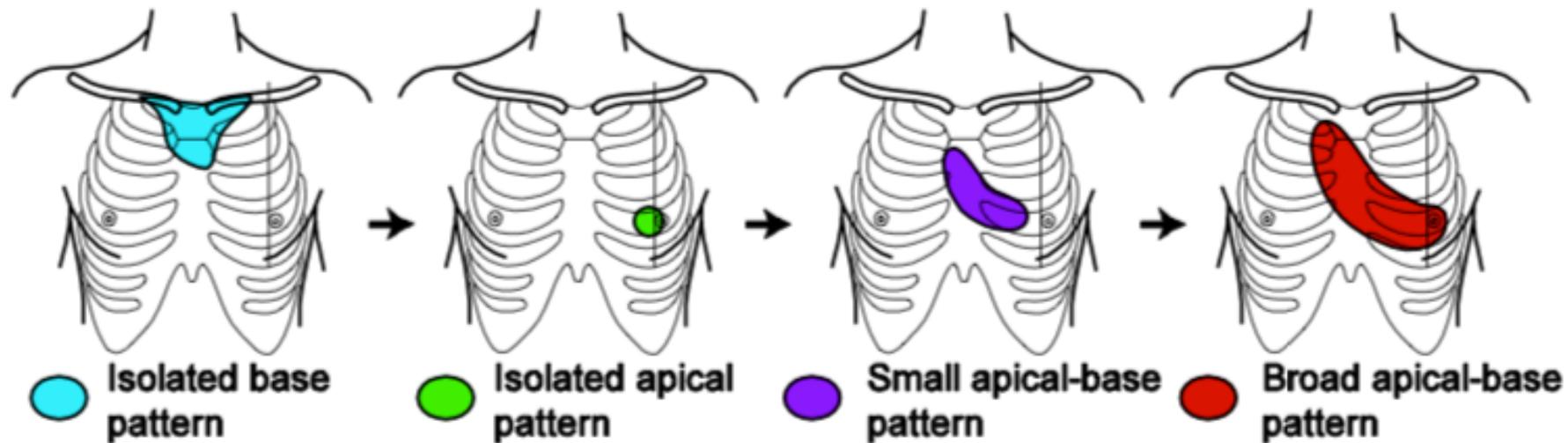
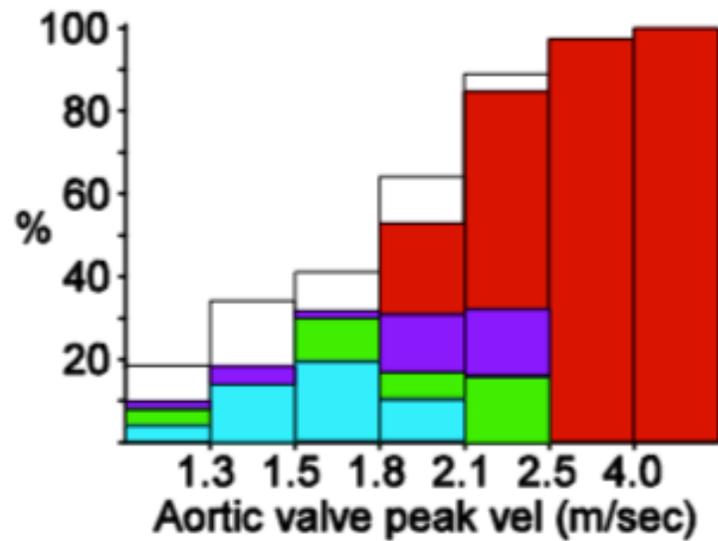


Table 3 Characteristics of Various Patterns*

Echocardiographic Findings	All Patients	Murmur Pattern						
		No Murmur	Broad Apical-base Pattern	Small Apical-base Pattern	Left Lower Sternal Pattern	Broad Apical Pattern	Isolated Apical Pattern	Isolated Base Pattern
n	376	155	92	19	20	43	18	29
Aortic velocity (m/sec)†								
<1.8	209 (57)	129 (86)	2 (2)	4 (21)	12 (60)	28 (70)	11 (65)	23 (79)
1.8-2.4	85 (23)	19 (13)	25 (27)	14 (74)	5 (25)	10 (25)	6 (35)	6 (21)
2.5-2.9	18 (5)	2 (1)	13 (14)	0	2 (10)	1 (3)	0	0
3.0-3.9	29 (8)	0	26 (28)	1 (5)	1 (5)	1 (3)	0	0
≥4	26 (7)	0	26 (28)	0	0	0	0	0
Mitral regurgitation‡	74 (20)	14 (9)	19 (21)	3 (16)	4 (22)	27 (63)	5 (28)	2 (7)
Tricuspid regurgitation‡	65 (18)	18 (12)	13 (14)	2 (11)	13 (65)	15 (34)	2 (11)	2 (7)

*All values n (%), of total in column).

†These aortic velocities correspond roughly to normal velocity (<1.8 m/sec), increased flow without obstruction (1.8-2.4 m/sec), mild aortic stenosis (2.5-2.9 m/sec), moderate aortic stenosis (3.0-3.9 m/sec), and severe aortic stenosis (≥4 m/sec).

‡Regurgitation, moderate or worse.

TAVIが認知症に与える影響は？

ORIGINAL INVESTIGATIONS

Serial Changes in Cognitive Function Following Transcatheter Aortic Valve Replacement

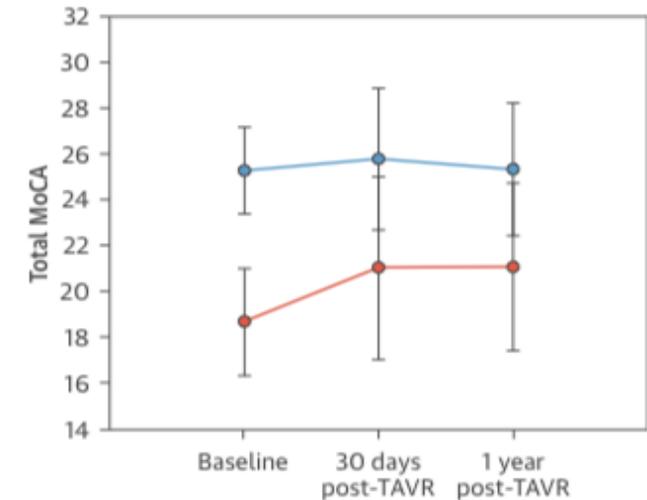


Vincent Auffret, MD, MSc,^a Francisco Campelo-Parada, MD,^a Ander Regueiro, MD,^a María Del Trigo, MD,^a Olivier Chiche, MD,^a Chekrallah Chamandi, MD,^a Ricardo Allende, MD,^a Juan G. Cordoba-Soriano, MD,^a Jean-Michel Paradis, MD,^a Robert De Larochelière, MD,^a Daniel Doyle, MD,^a Eric Dumont, MD,^a Siamak Mohammadi, MD,^a Mélanie Côté, MSc,^a Alier Marrero, MD,^b Rishi Puri, MBBS, PhD,^a Josep Rodés-Cabau, MD^a

TABLE 3 Changes in Total Score and Score of Each Neuropsychological Dimension of the MoCA Over Time

MoCA Dimensions	Baseline Evaluation A	Short-Term Evaluation B	1-Yr Evaluation C	Overall p Value	A vs. B p Value	A vs. C p Value	B vs. C p Value
Stroke-free subjects (n = 50)							
Visuospatial function	3.72 ± 1.11	3.88 ± 1.24	3.86 ± 1.08	0.552	—	—	—
Naming	2.56 ± 0.67	2.62 ± 0.73	2.68 ± 0.55	0.456	—	—	—
Attention, concentration, and working memory	4.88 ± 1.30	5.10 ± 1.23	5.04 ± 1.40	0.344	—	—	—
Language	2.34 ± 0.63	2.38 ± 0.67	2.24 ± 0.77	0.298	—	—	—
Abstraction	1.38 ± 0.83	1.58 ± 0.73	1.70 ± 0.61	0.069	—	—	—
Short-term memory (delayed recall)	1.86 ± 1.54	2.58 ± 1.68	2.30 ± 1.69	0.008	0.007	0.172	0.671
Orientation	5.72 ± 0.57	5.74 ± 0.69	5.80 ± 0.45	0.708	—	—	—
Total MoCA score	22.62 ± 3.83	24.06 ± 4.10	23.70 ± 3.85	0.005	0.005	0.054	1.000

FIGURE 1 Evolution of Mean Total MoCA Score Over Time According to Baseline Score

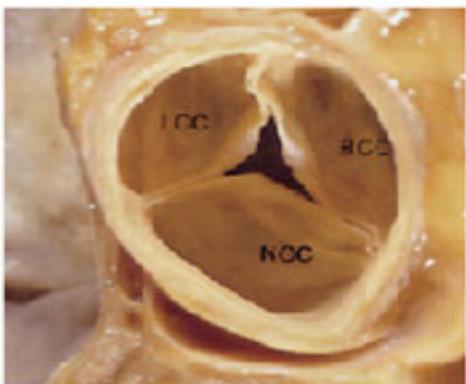


Blue line = patients with baseline MoCA >23; **orange line** = patients with baseline MoCA <23. MoCA = Montréal Cognitive Assessment.



ご静聴ありがとうございました
心雑音患者さんの御紹介頂ければ幸いです

高齢者患者さんの健康寿命延長にけて
地域一丸となれたらと思います。



正常



中等度狭窄



高度狭窄



鹿児島医療センター 術者
第一循環器内科 片岡哲郎先生と