

Paroxysmal AF 5th session

症例: 68歳男性

主訴: 自覚症状なし

既往歴: 特記すべき事なし

現病歴: AFに対して前医で以下のCA治療歴。

2011/07 1st: PVI(前医)

2014/12 2nd: 詳細不明(前医)

前医担当医異動に伴い当院転院。2015年8月にPAF再発あり、当科で以下のCA治療歴。

2015/11 3rd: re-PVI(RS/RI)+re-SVCI

2019/04 4th: Non-PV foci ablation (SVC+SVC-RA sepum+LA floor)

しかし2020年9月にPAF再発し、今回5th目的に入院。

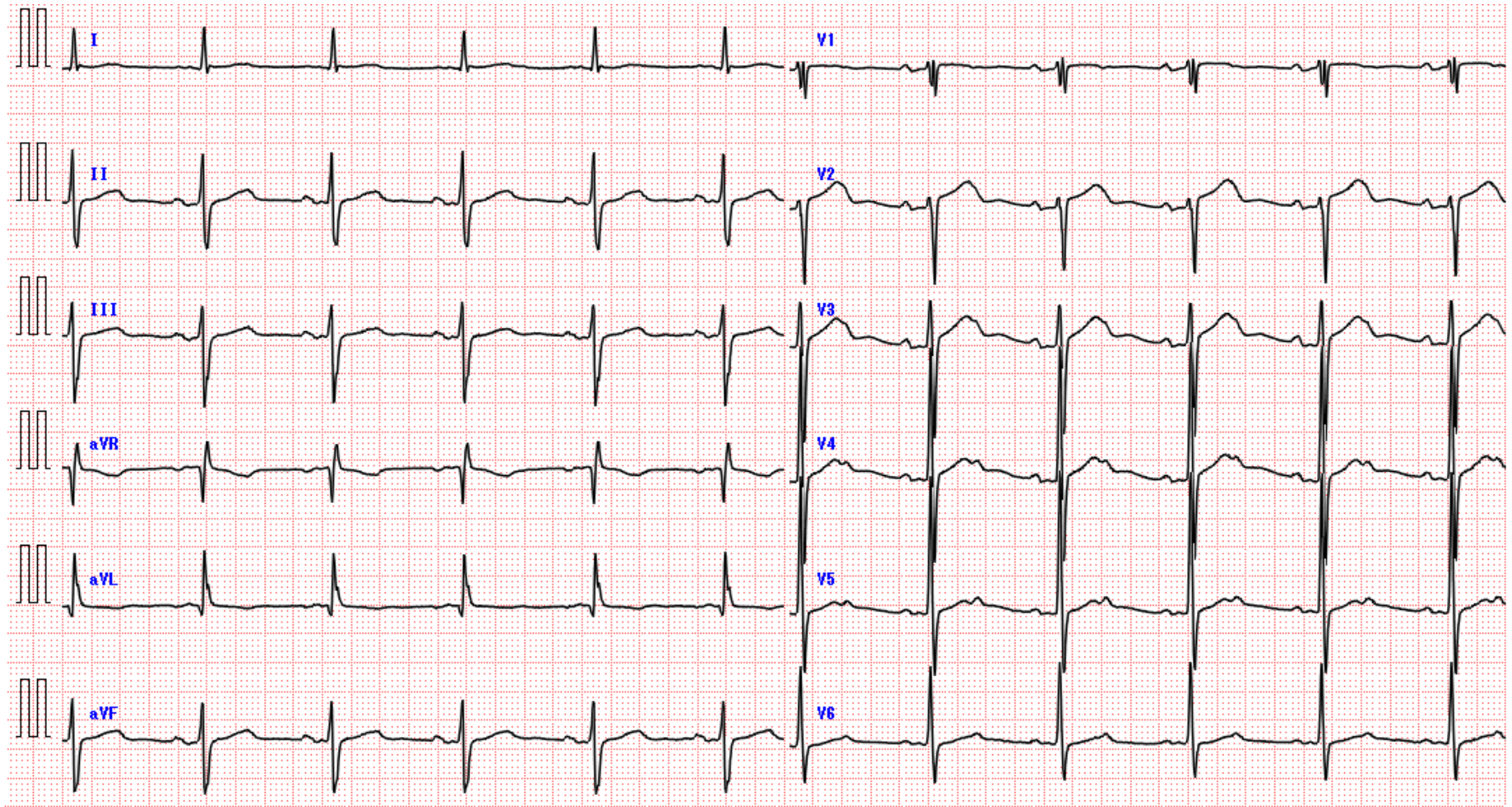
身体所見: 身長 181cm 体重 75kg Cr 0.82 Ccr 81

内服薬: リバロキサバン15mg カルベジロール10mg ボノプラザン20mg
フェノフィブラート80mg アロプリノール50mg

CHADS ₂	0点
CHA ₂ DS ₂ -VASc	1点

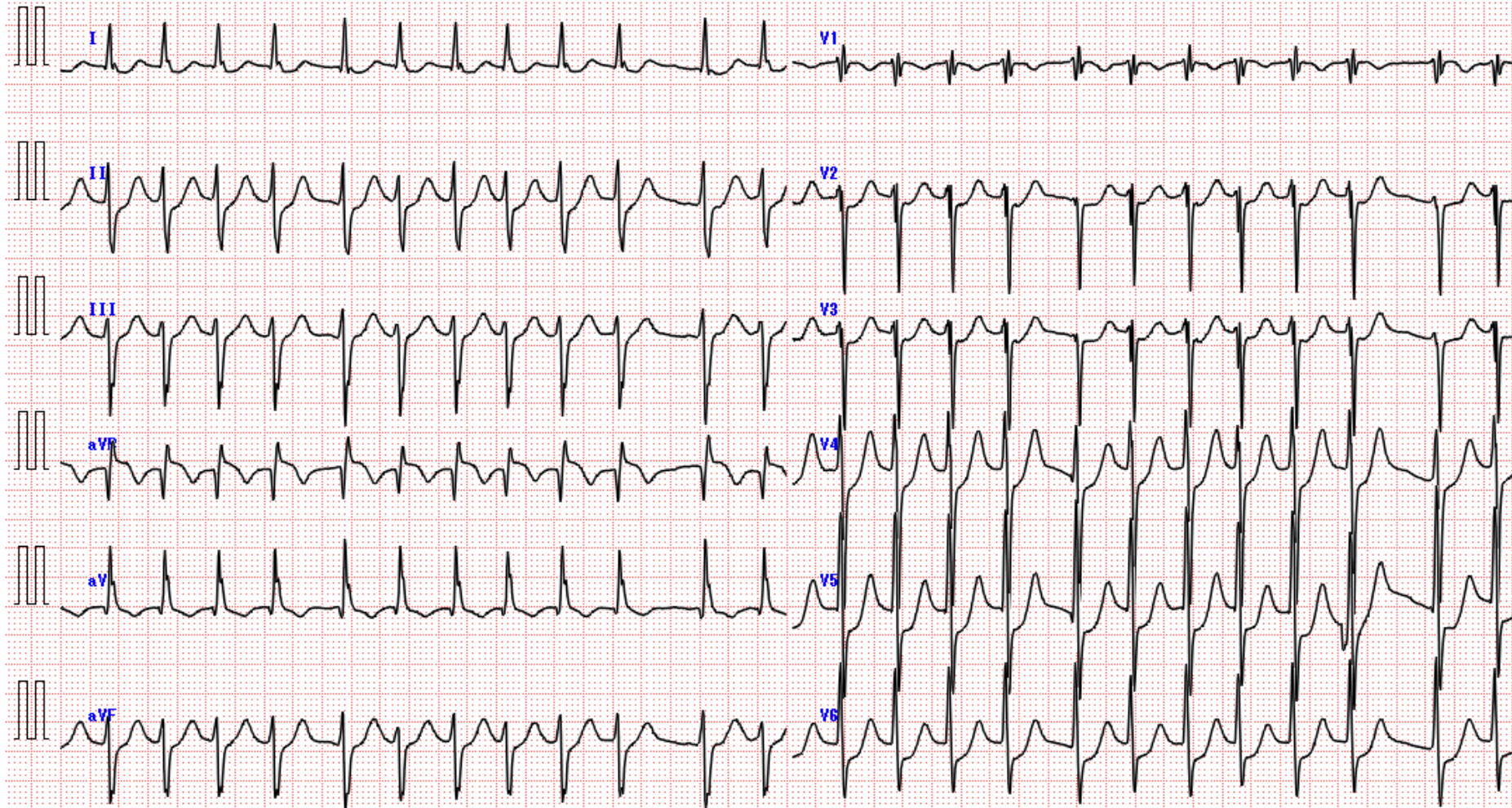
心電図 2020/07

SR 66bpm

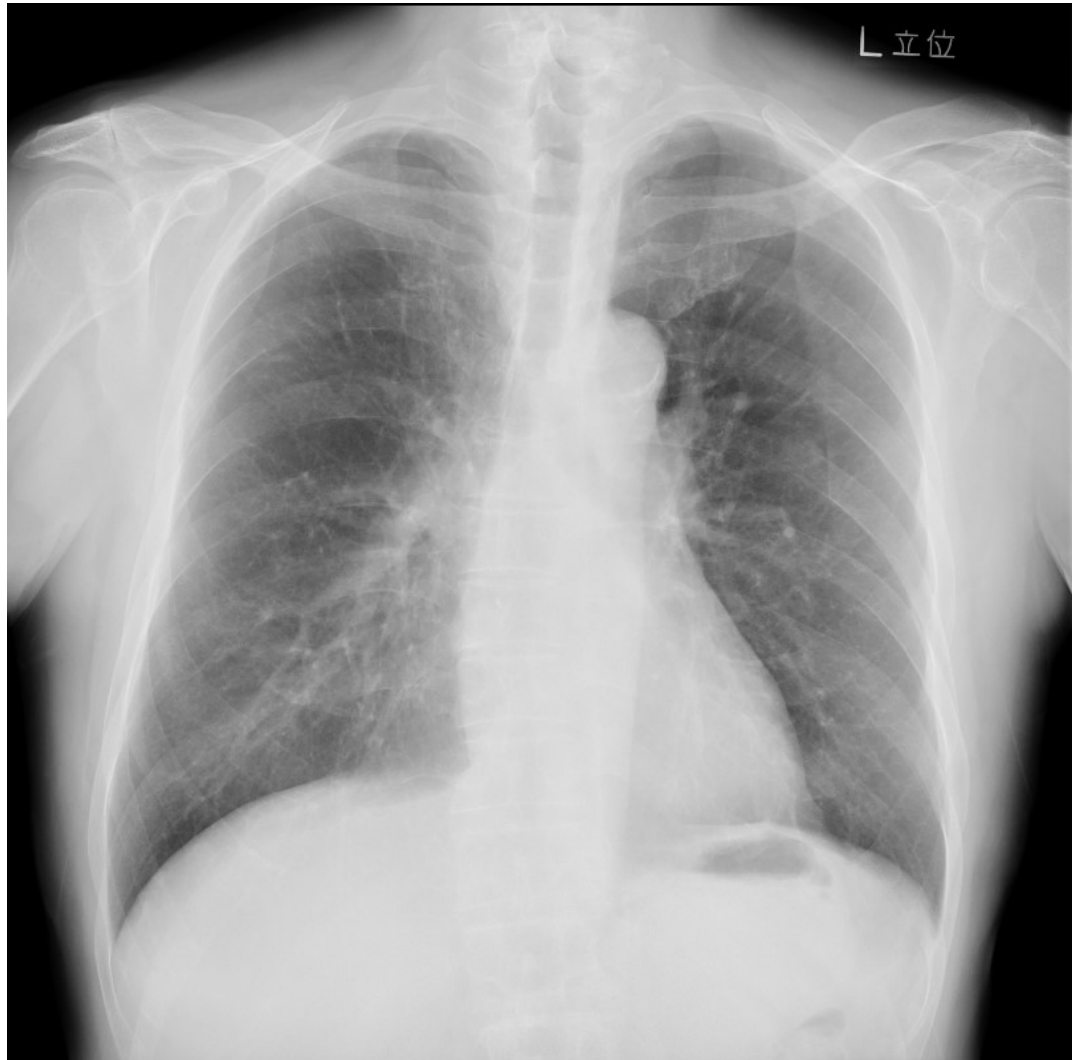


心電図 2020/09

AF 143bpm



胸部X線写真



CTR 42%

3rd session 2015年11月

システム: CARTO

アブレーション: re-PVI + re-SVC

手技時間: 150 min

透視時間: 13min, 121mGy

総通電回数: 32回, 17min

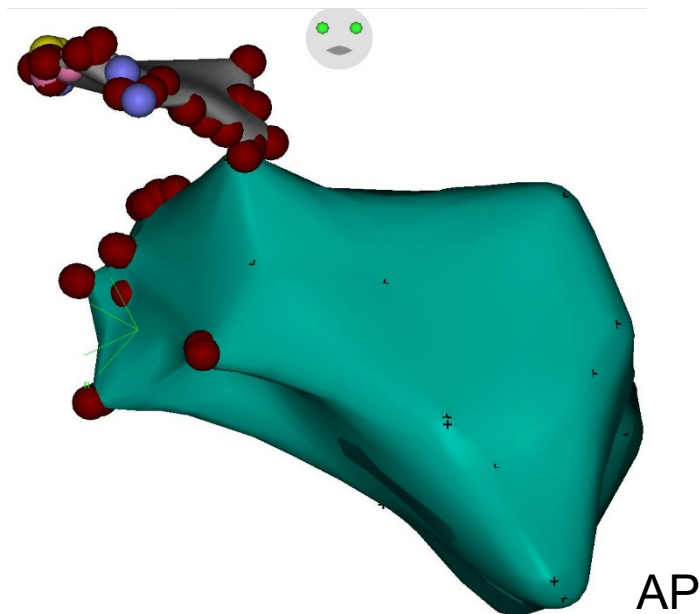
総J: 24951J

BW ThermoCool NAV SF DF/ Preface MS

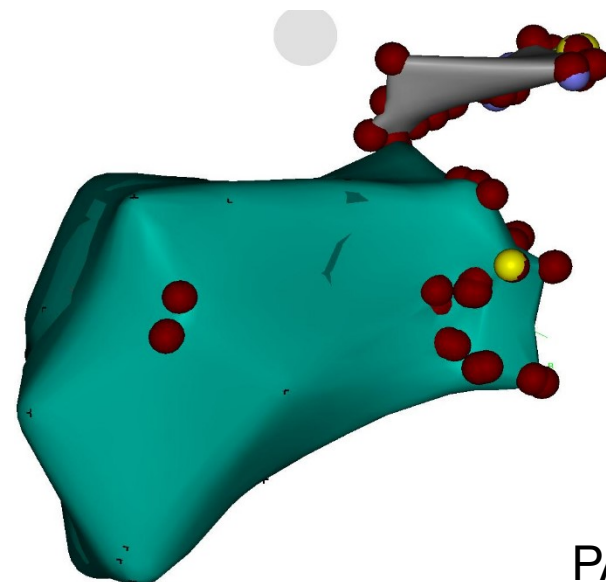
SJM Optima 11-20mm 20P

JLL BeeAT 20P

JLL EPstar 5P



AP



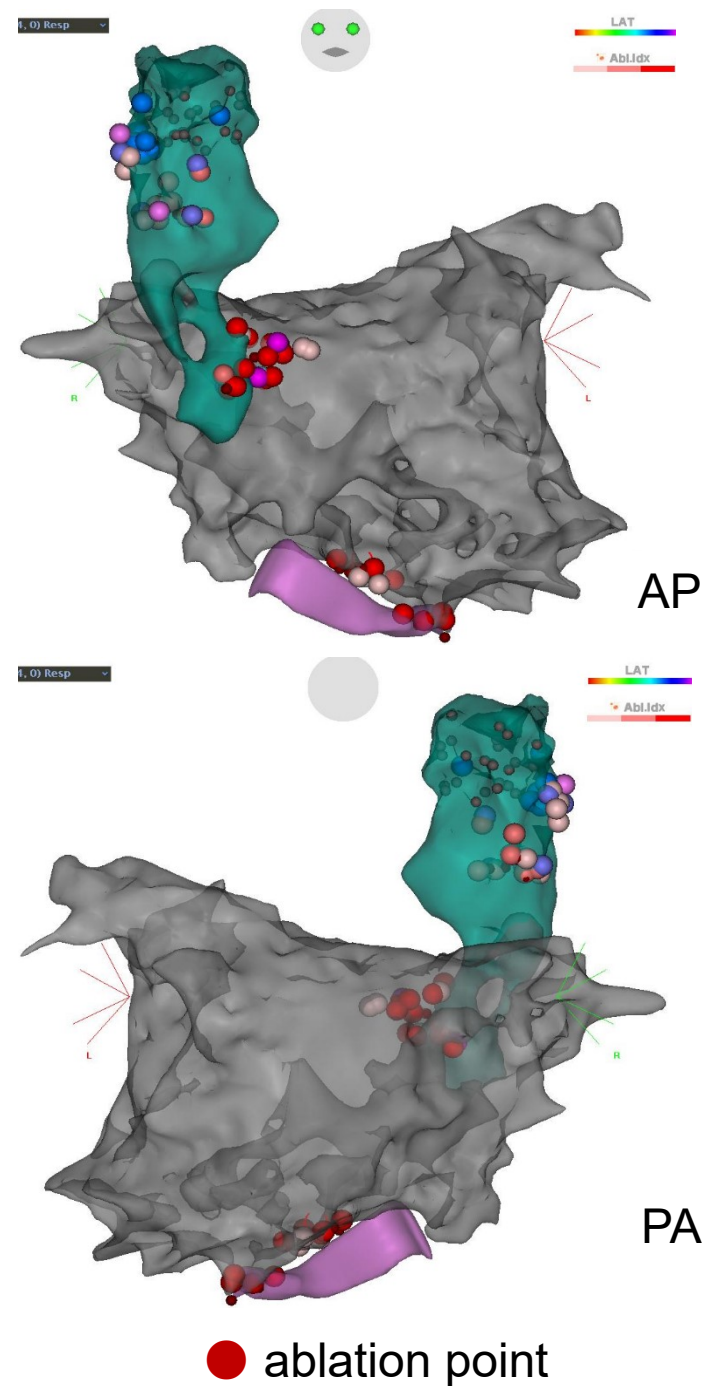
PA

● ablation point

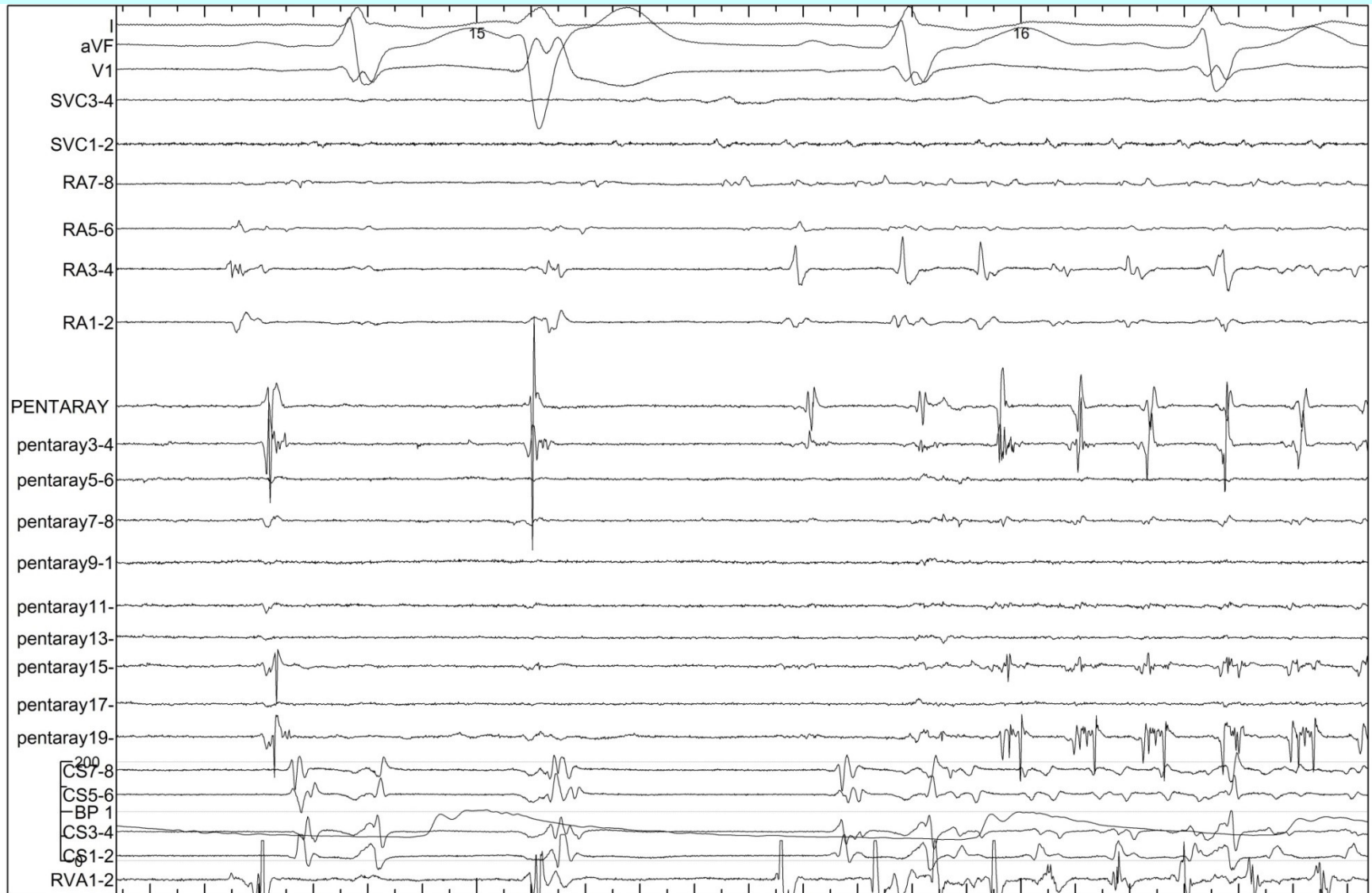
4th session 2019年4月

システム: CARTO
アブレーション: Non-PV (SVC, ARGP, LA floor)
手技時間: 126 min
透視時間: 43min, 692mGy
総通電回数: 29回, 21min
総J: 33538J

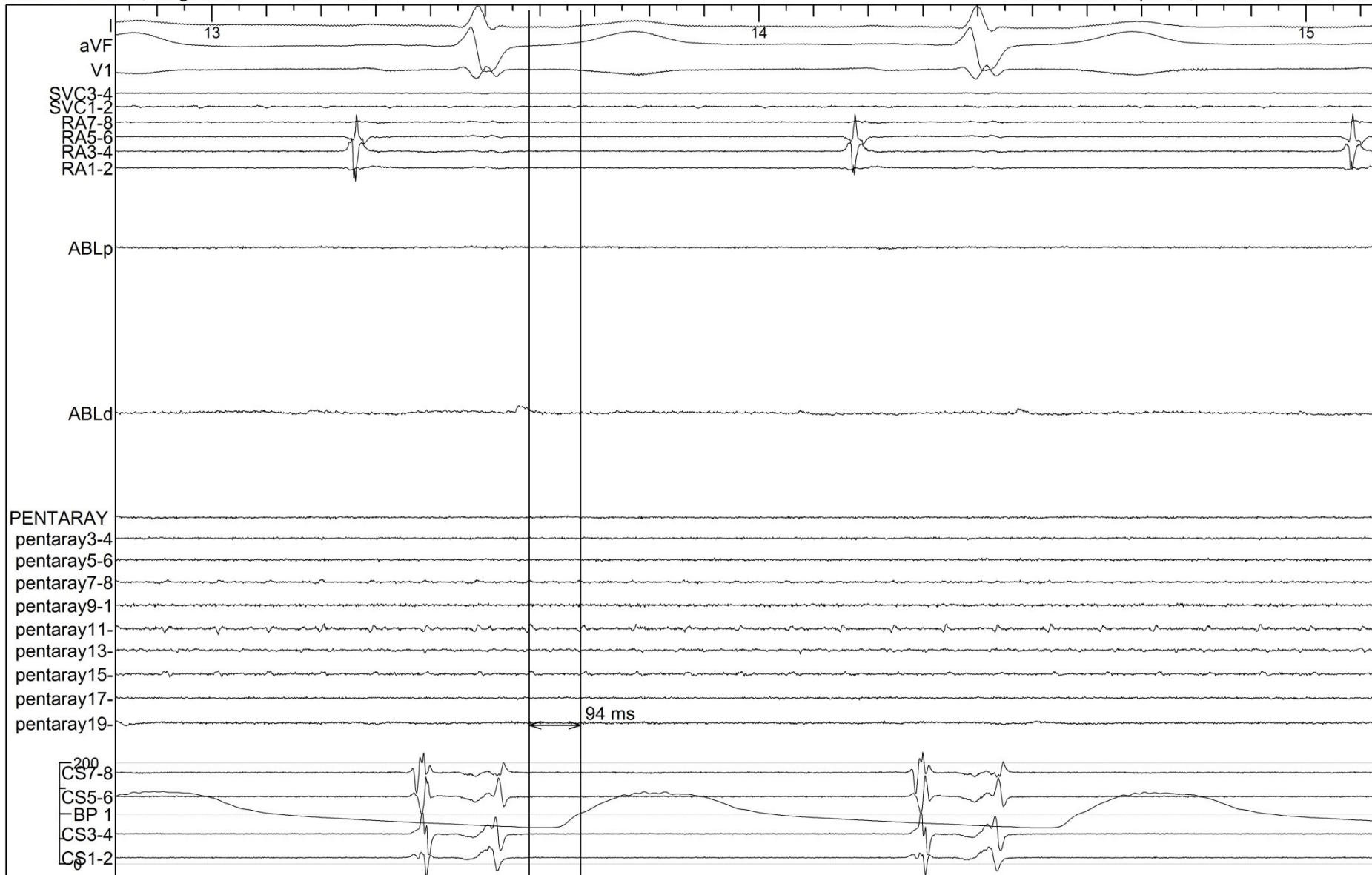
BW ThermoCool smarttouch SF DF/ Agilis
BW Pentaray 20P
JLL Libero 15mm 10P
JLL BeeAT 20P
BS Woven 5P
JLL Esophastar



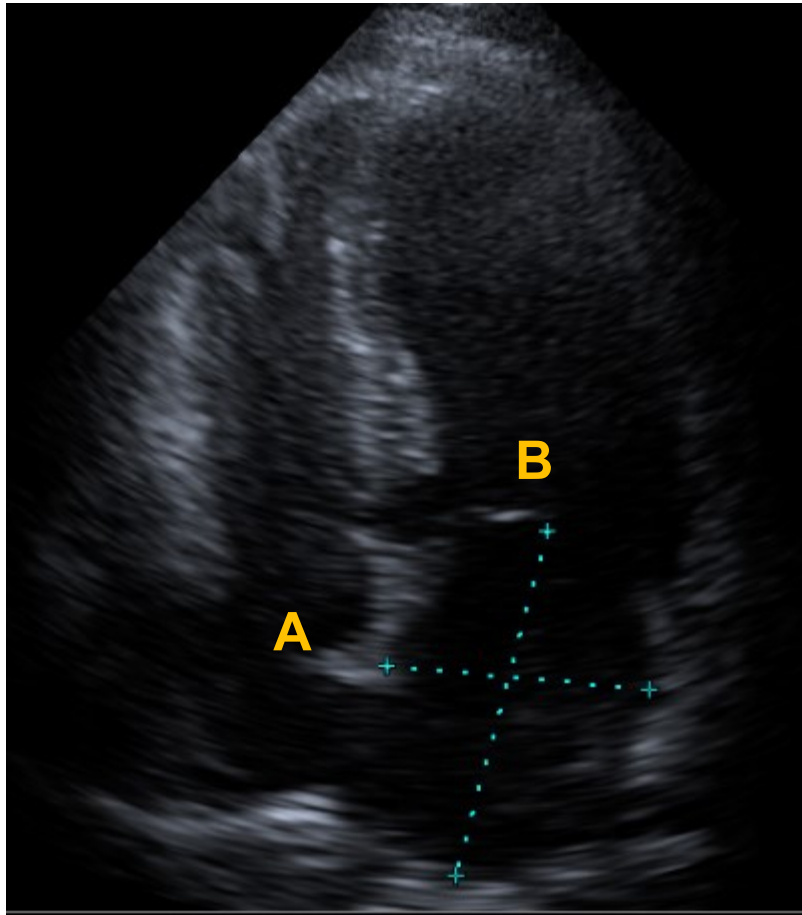
AF from SVC



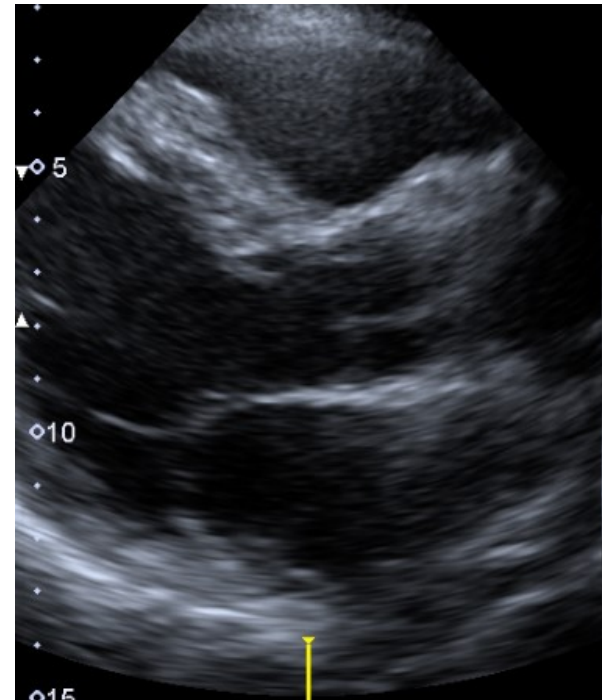
SVC tachycardia



心臓エコー(4th session後 2020/09)

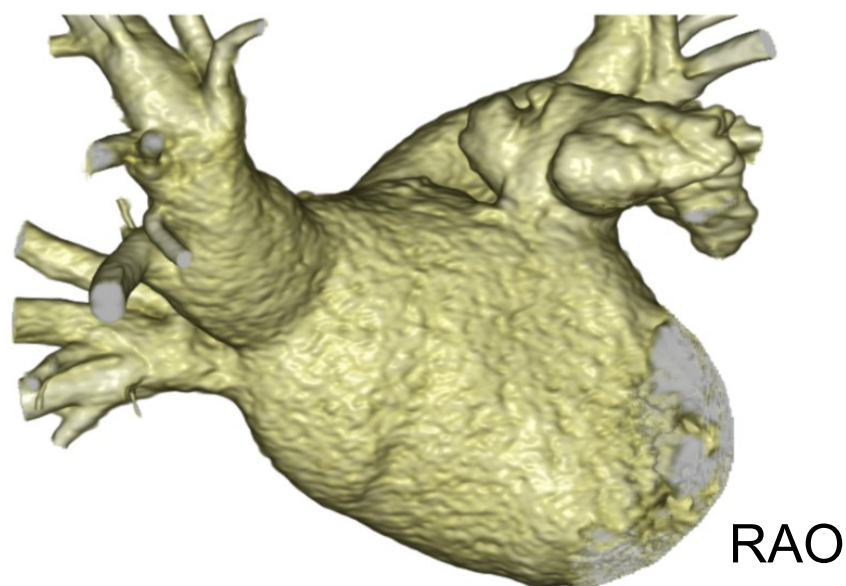
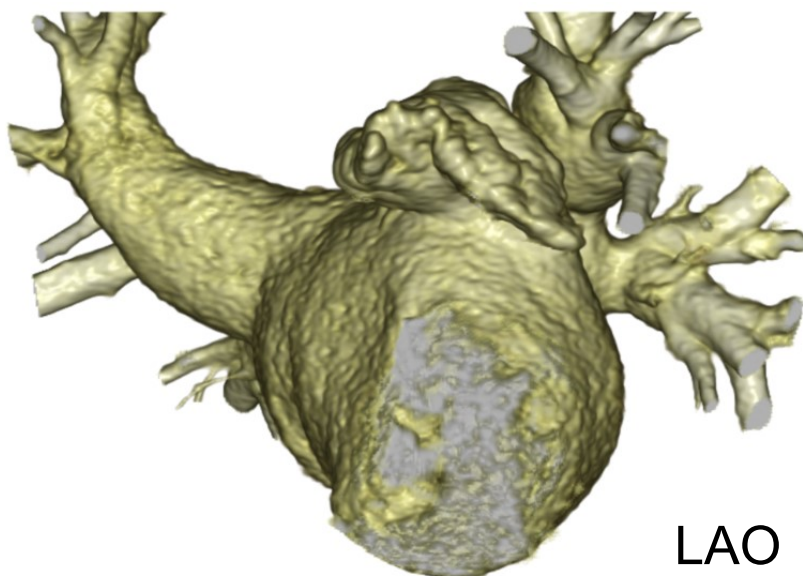
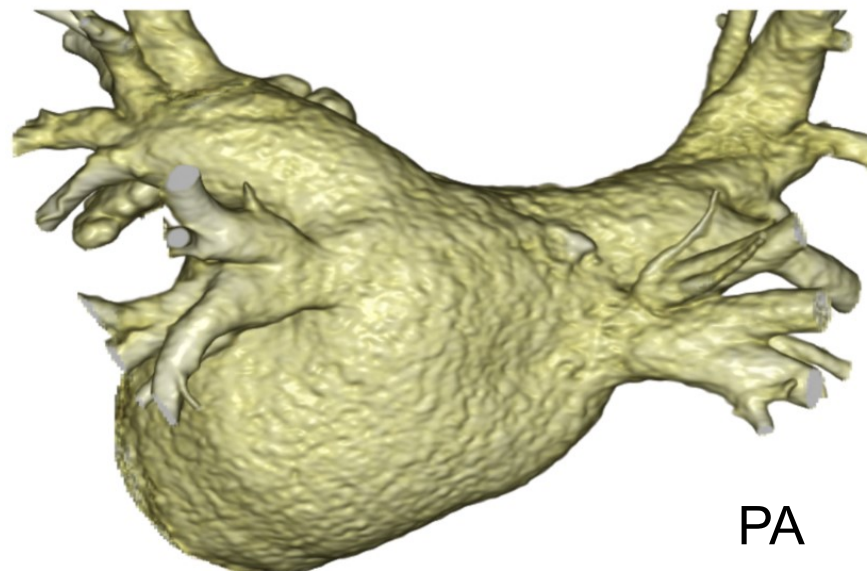
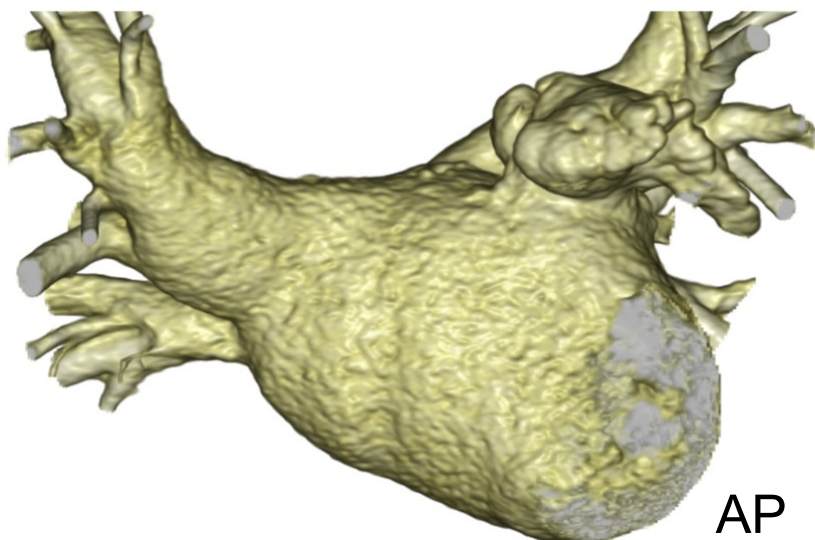


A: 47mm B: 63mm

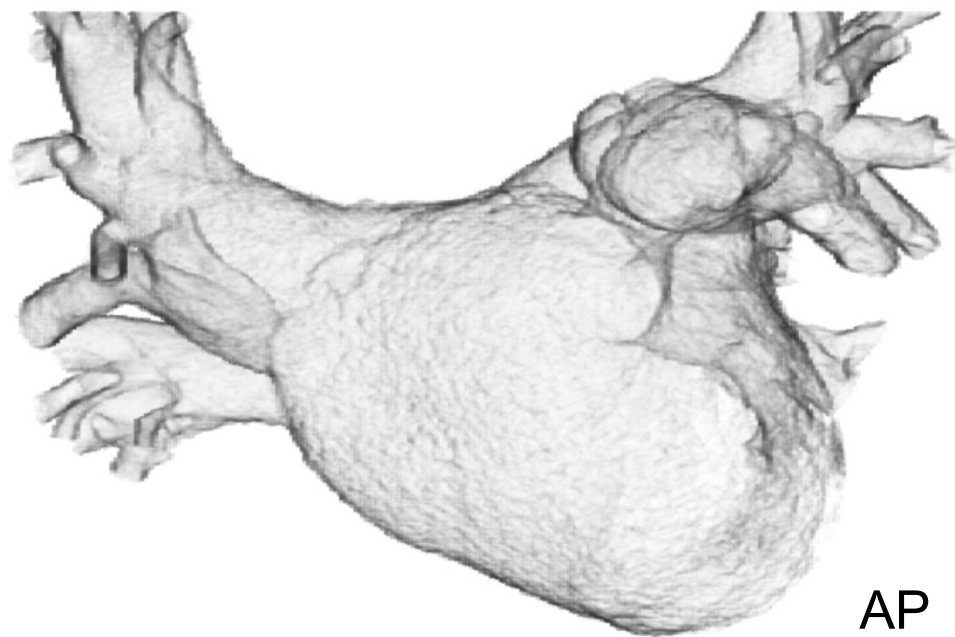


LV Wall Motion: normal
LVDd/ LVDs= 51mm / 32mm
IVSd/ PWd= 10mm / 9mm
EF= 66%
AoD/ LAD= 32mm / 43mm
AR mild~moderate

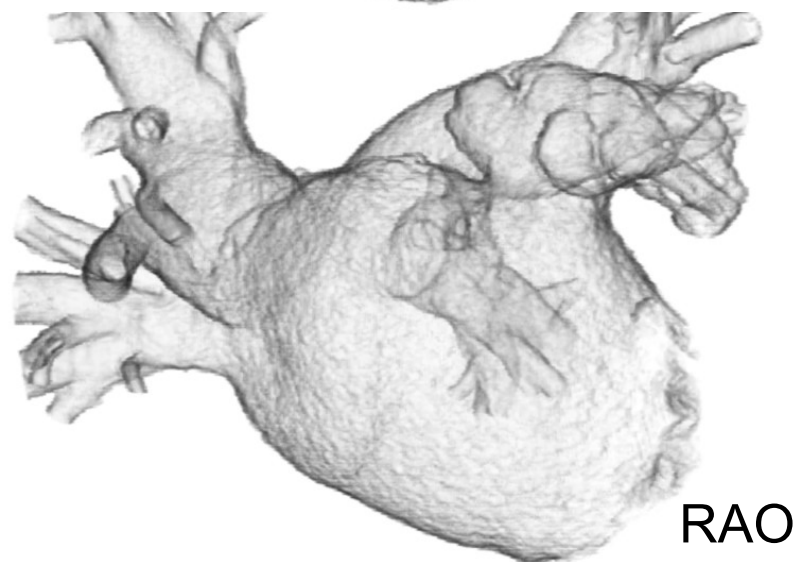
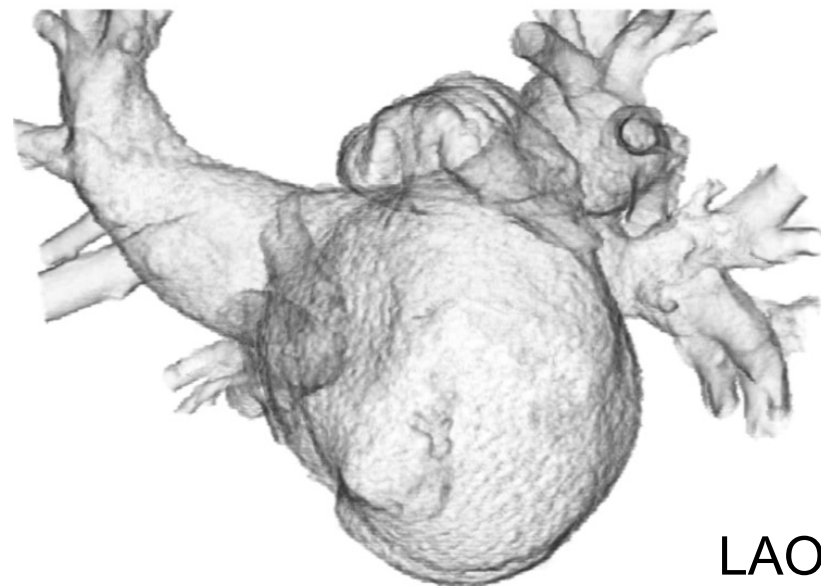
造影CT(4th session後 2020/11)



造影CT(4th session後 2020/11)



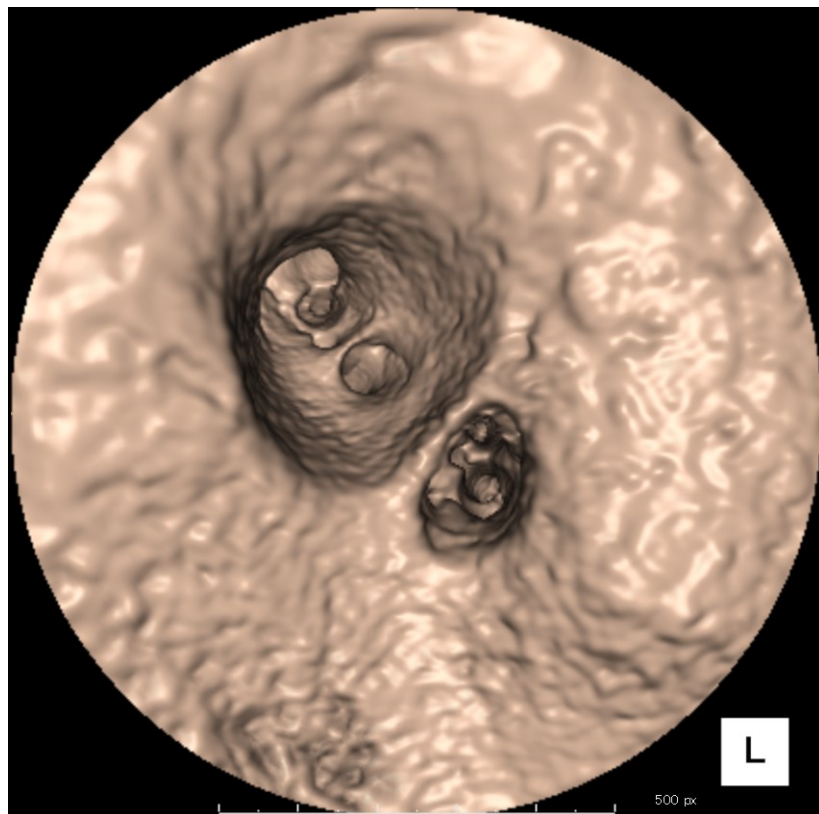
左房容積: 137cm³



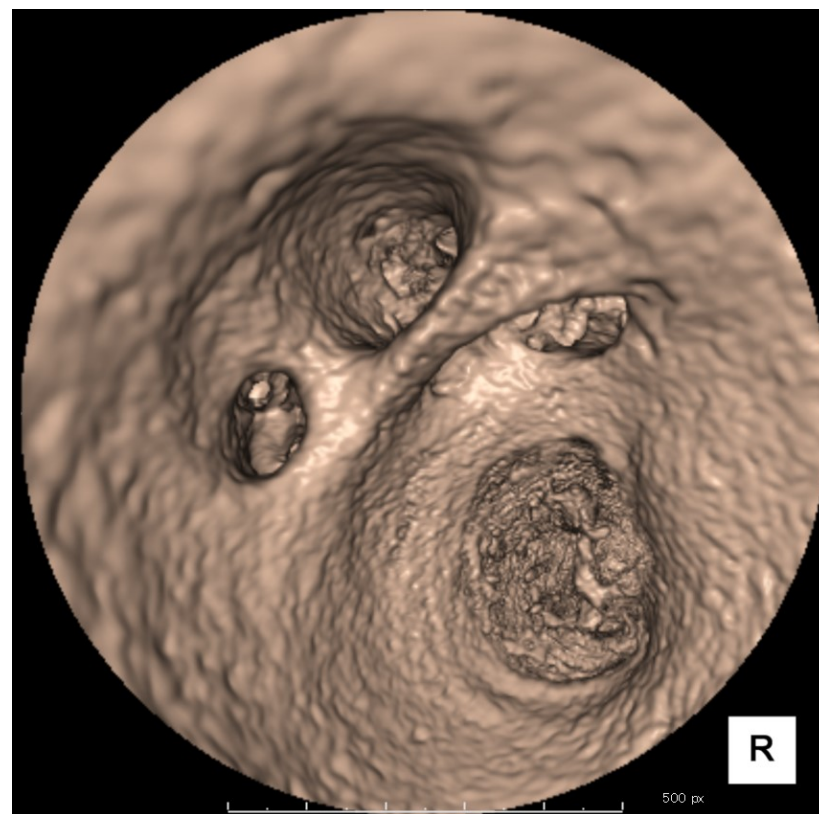
造影CT(4th session後 2020/11)

右肺静脈入口部

左肺静脈入口部

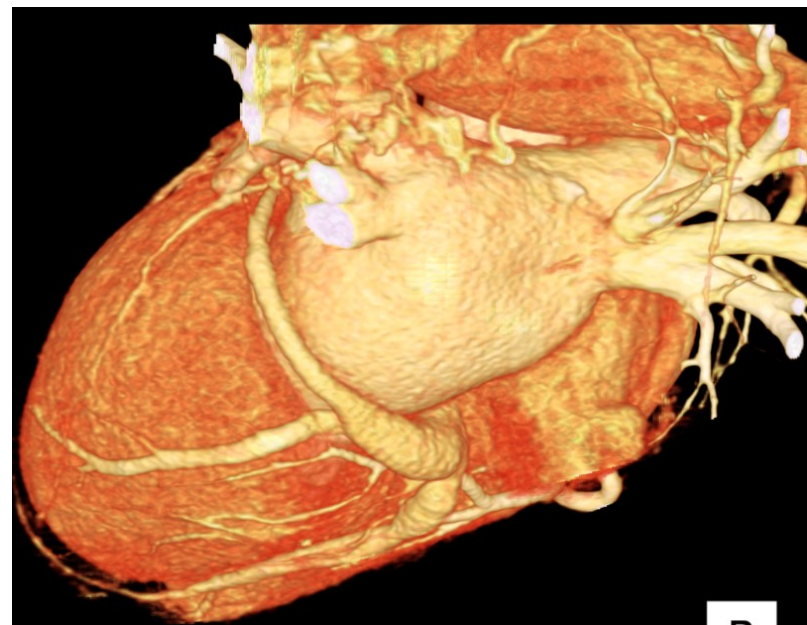
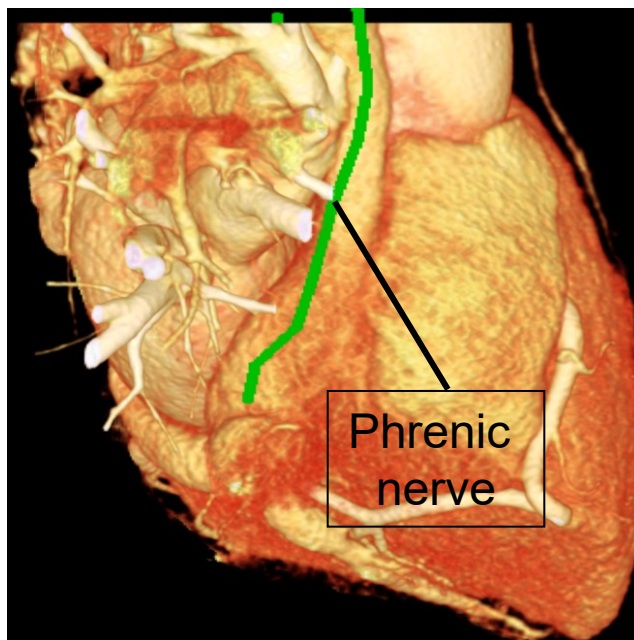
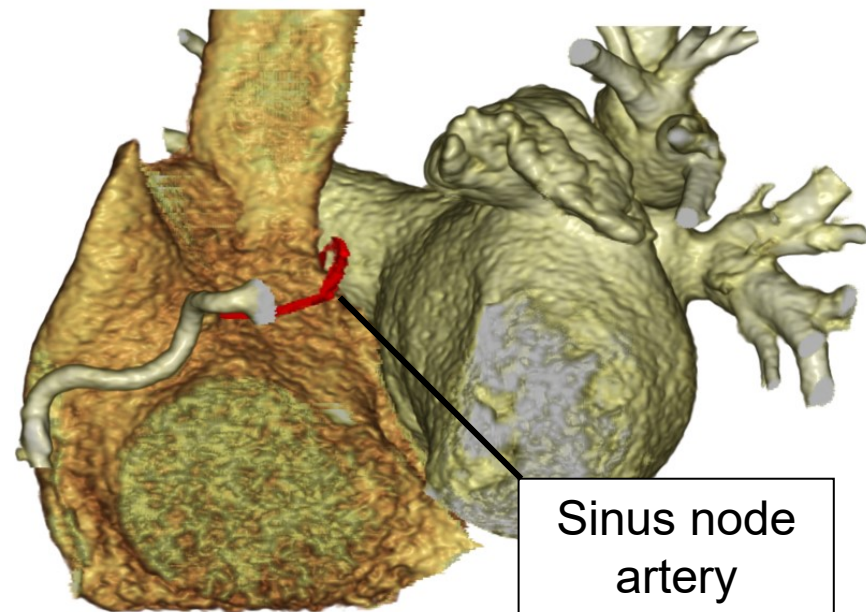
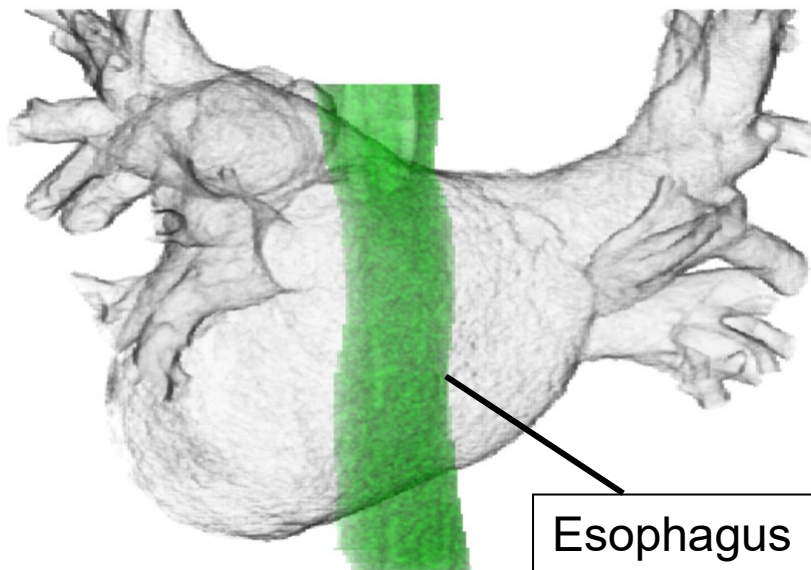


RSPV 22.6 mm × 18.1 mm
RIPV 13.5 mm × 8.5 mm



LSPV 19.9 mm × 12.5 mm
LIPV 9.9 mm × 8.4 mm

造影CT(4th session後 2020/11)



Long-standing persistent AF

症例: 59歳男性

主訴: 自覚症状なし

既往歴: 高血圧

CHADS₂ 2点

CHA₂DS₂-VASc 2点

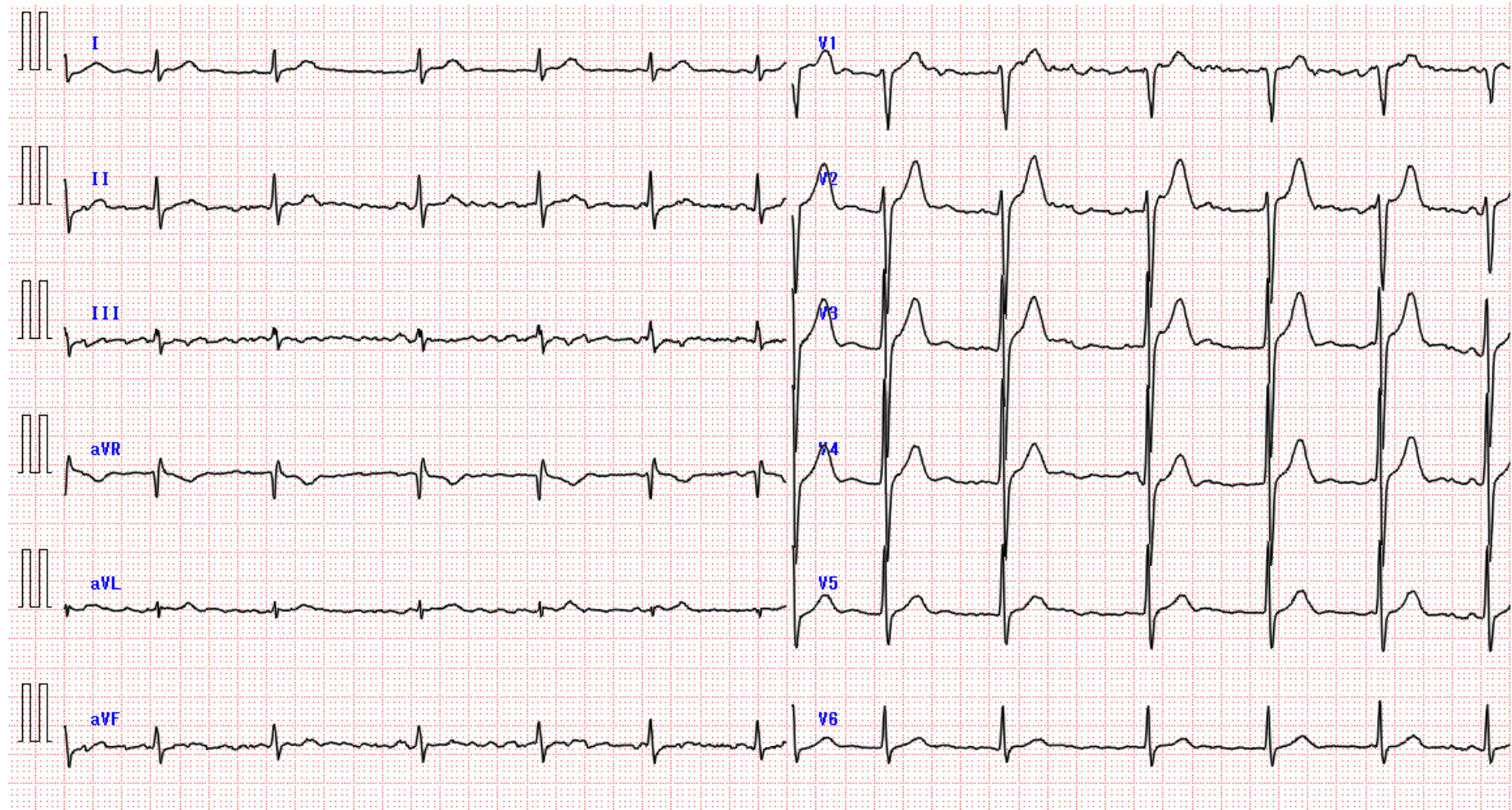
現病歴: 2012年頃に健診でPAF指摘、近医受診するも精査の上経過観察となった。2015年にはAFで同院入院、DC施行しSR復すもすぐに再発し通院自己中断。2016年の健診は異常認めなかったが、2017～2019年はAFであった。2020年健診でもAF指摘され、9月前医受診、10月当院紹介となった。

身体所見: 身長 166cm 体重 69kg Cr 1.04 Ccr 73

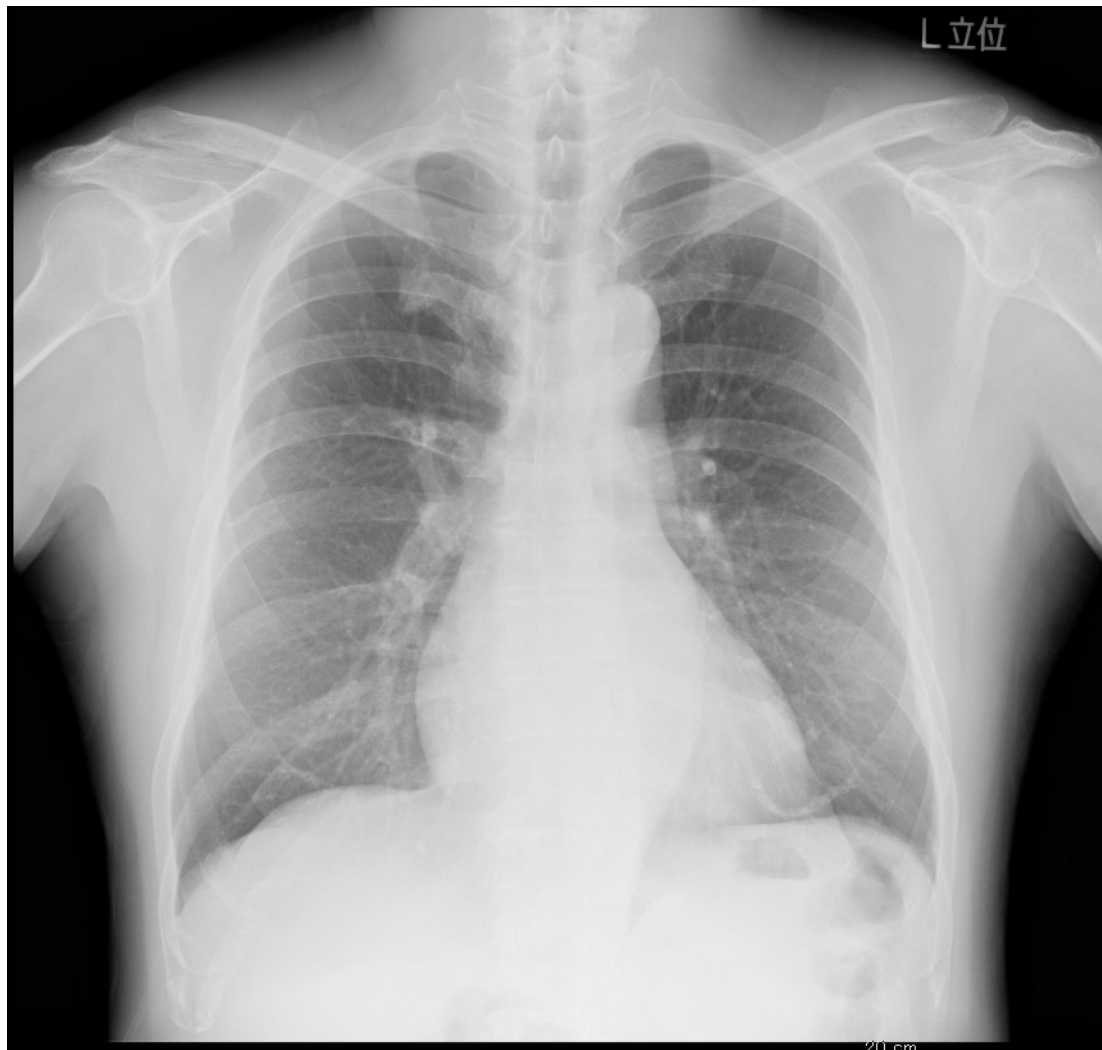
内服薬: ダビガトラン300mg アムロジピン2.5mg

心電図

AF 82bpm

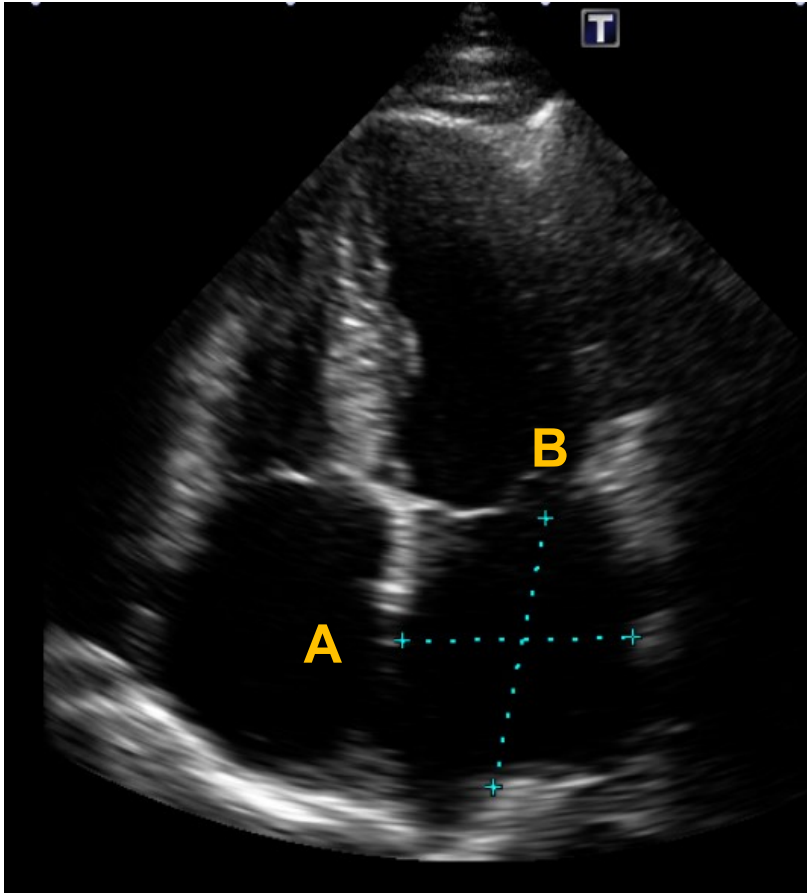


胸部X線写真

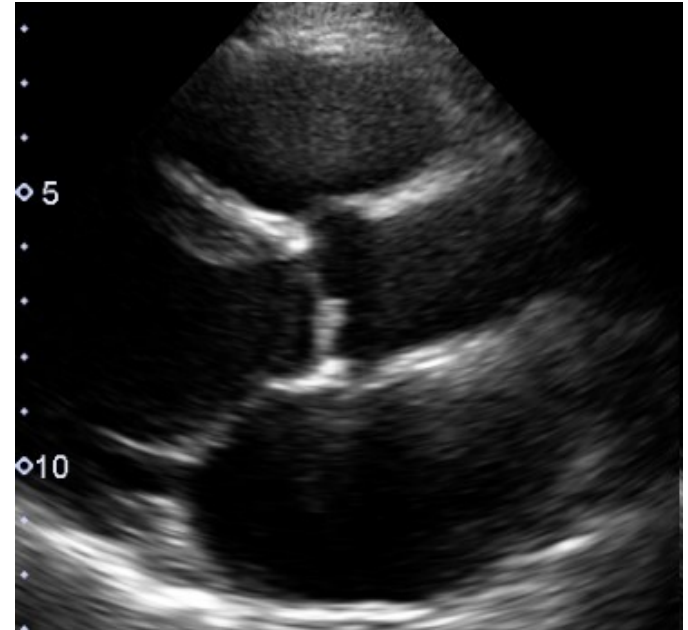


CTR 52%

心臓エコー



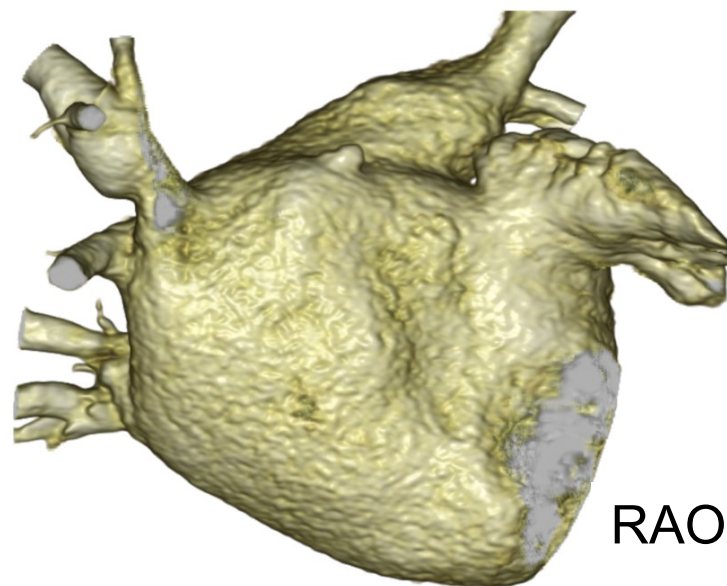
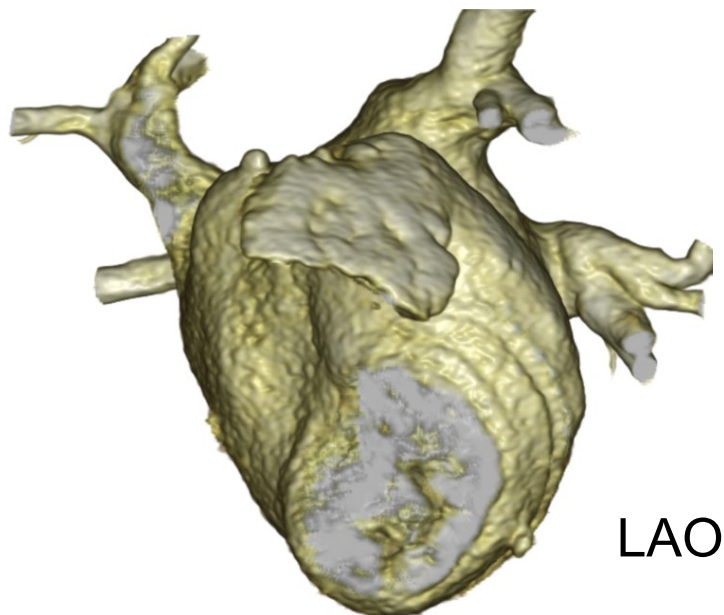
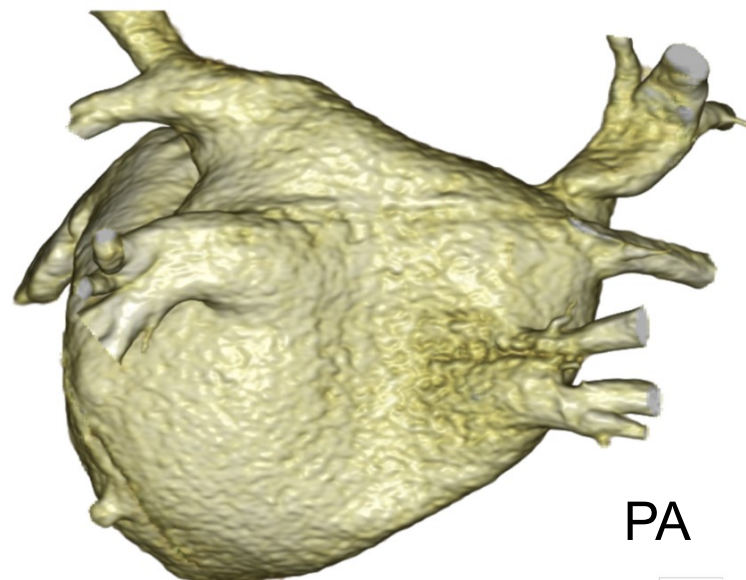
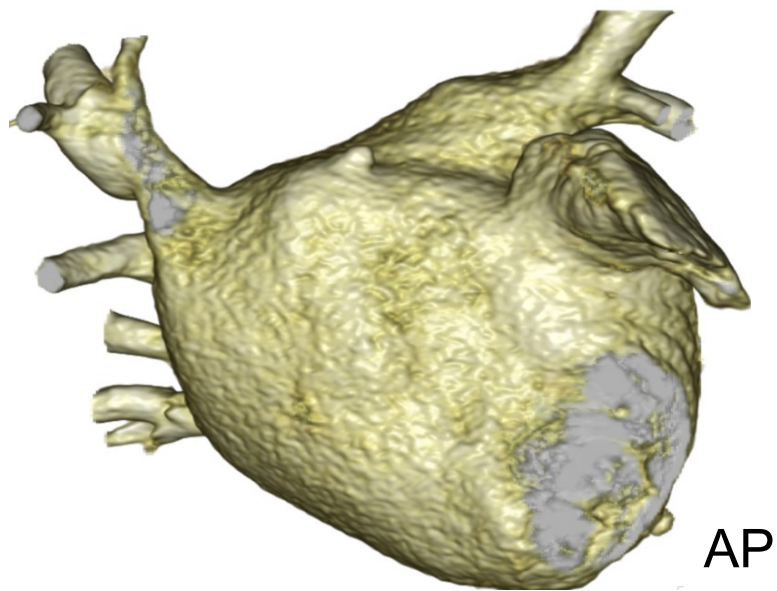
A: 45mm B: 54mm



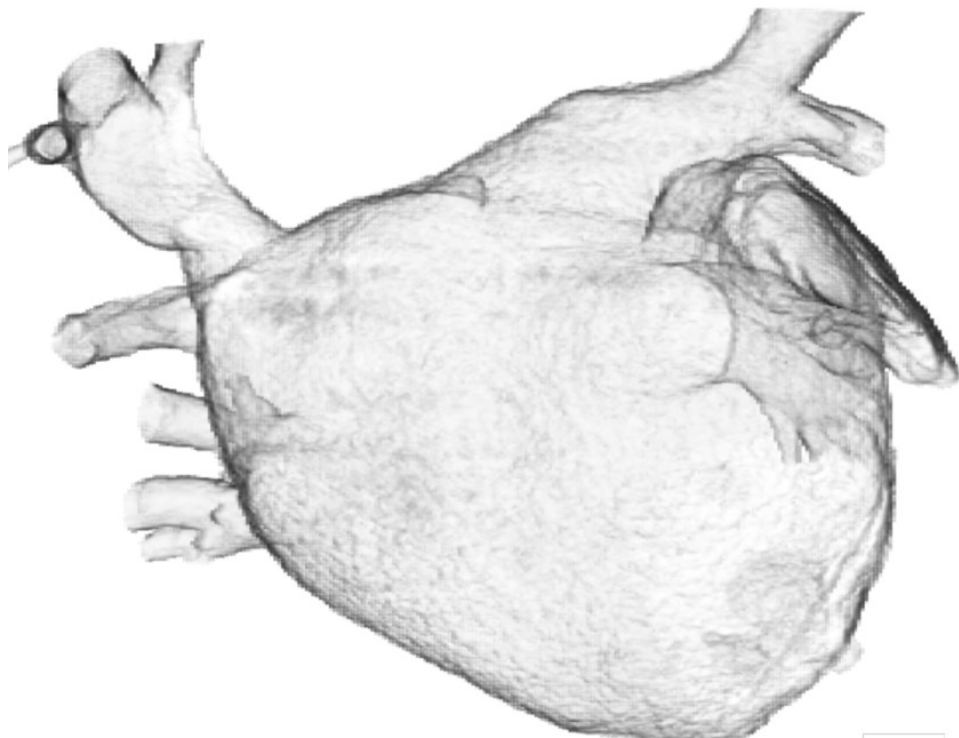
LV Wall Motion: normal
LVDd/ LVDs= 46mm / 27mm
EF= 59%

AoD/ LAD= 30mm / 45mm
IVSd/ PWd= 9mm / 9mm

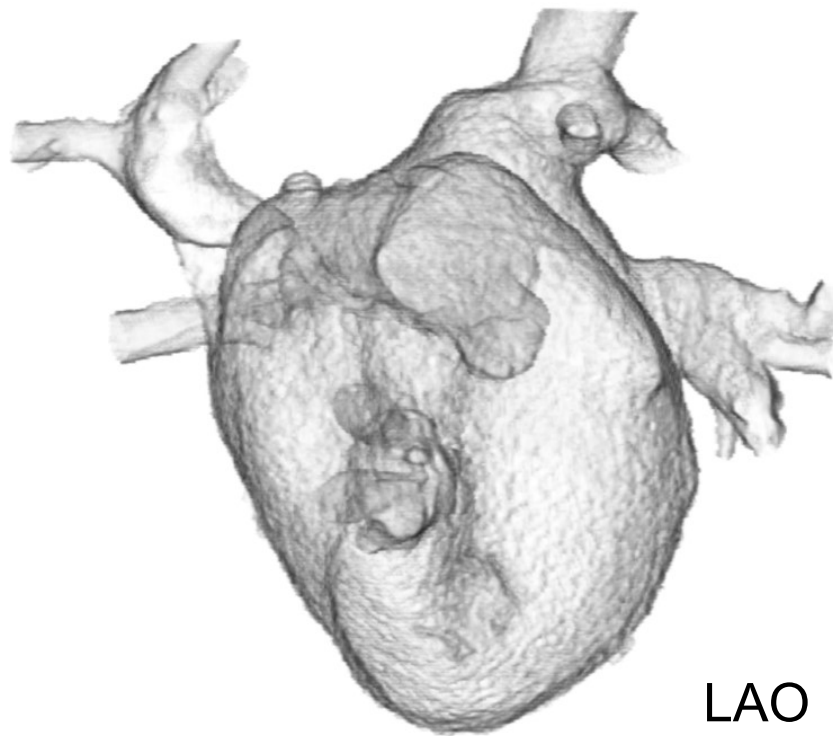
造影CT



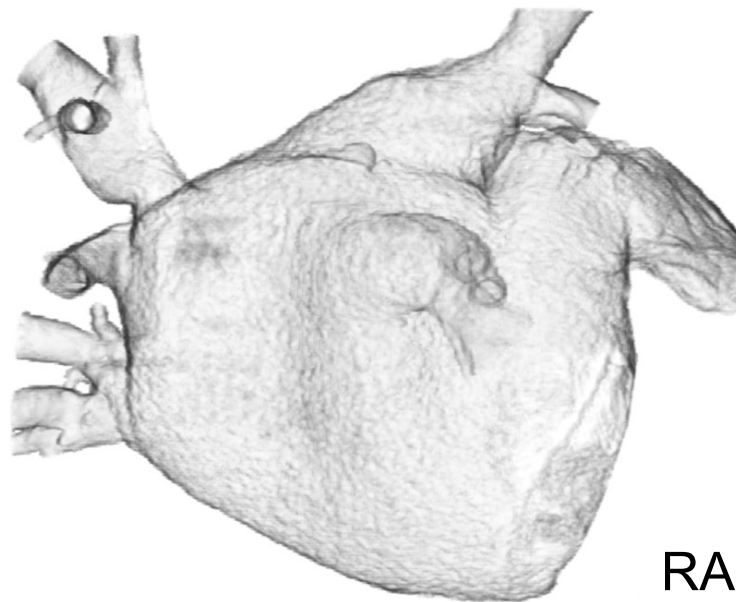
造影CT



左房容積: 198cm^3

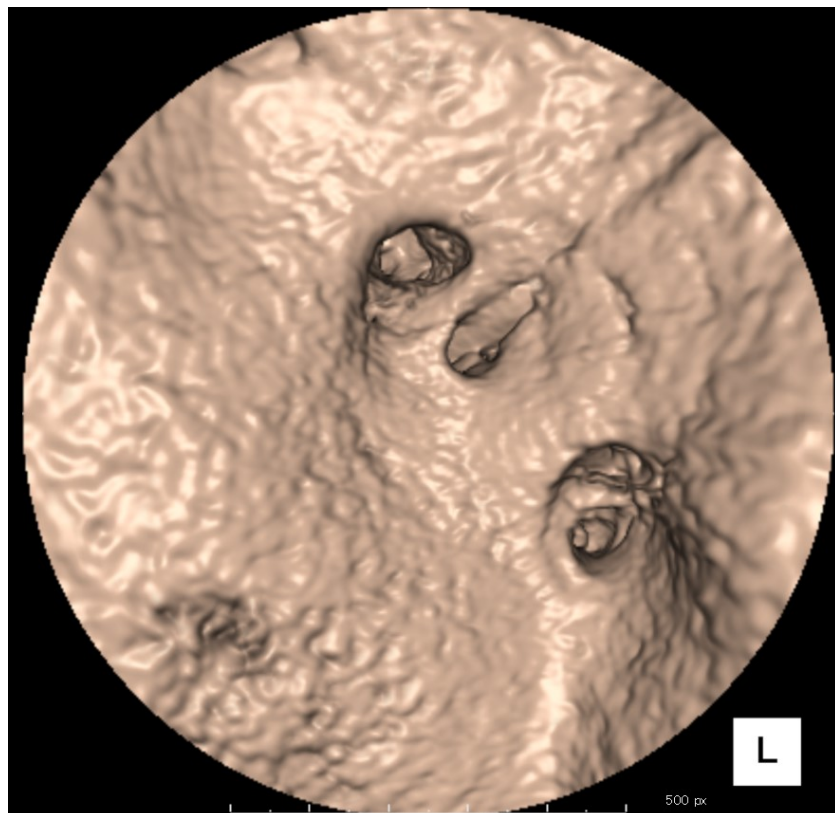


LAO



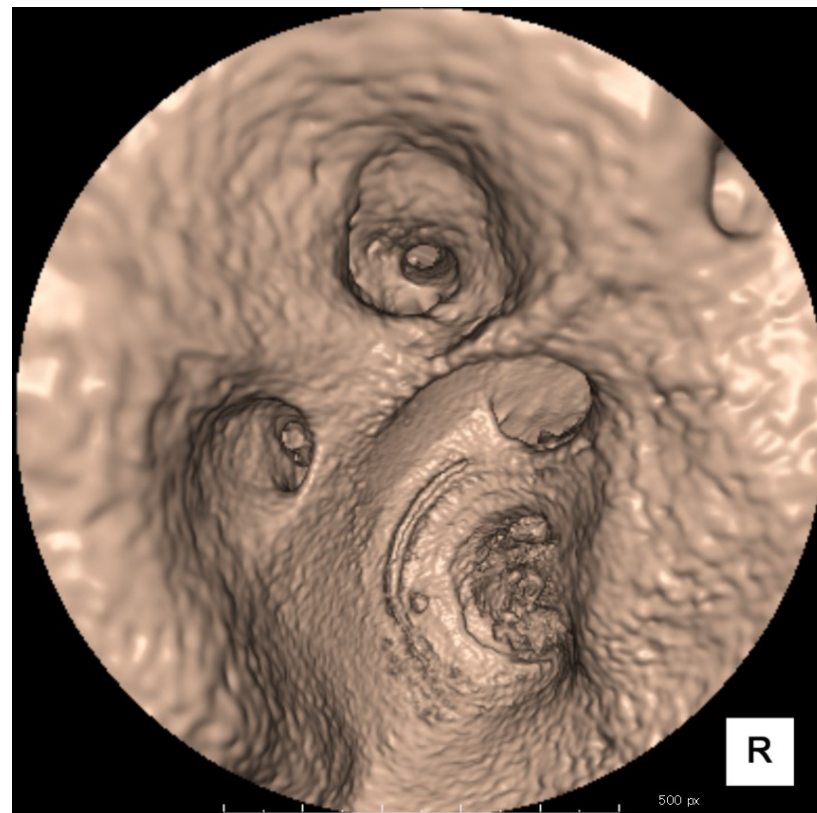
RAO

右肺静脈入口部



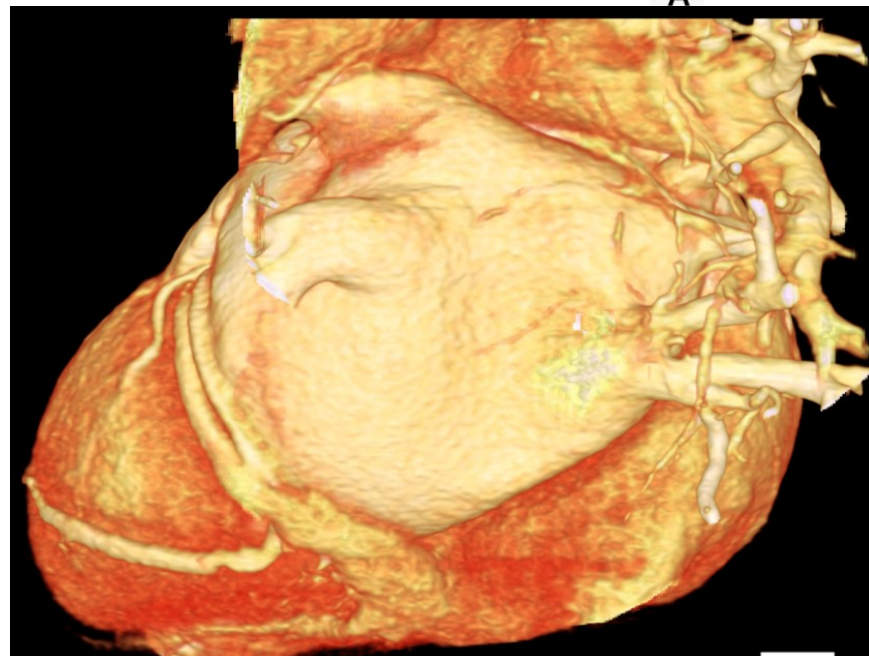
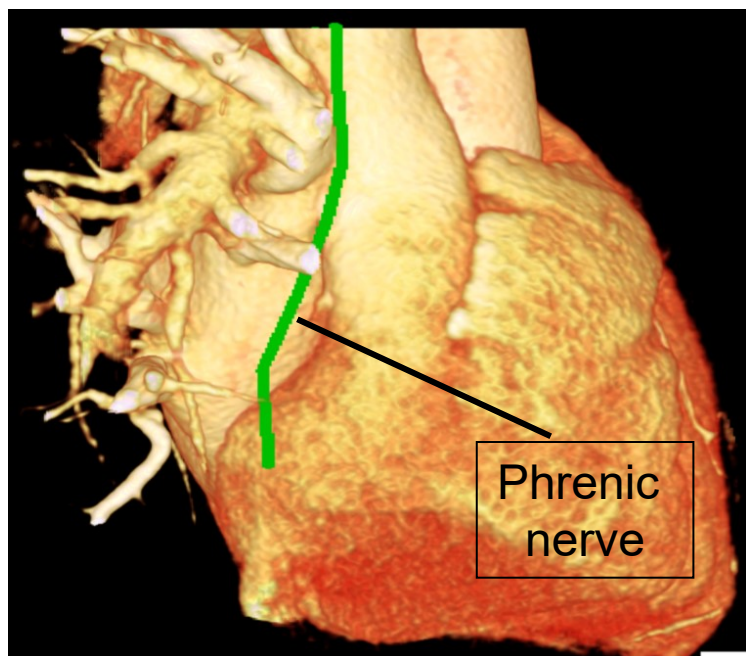
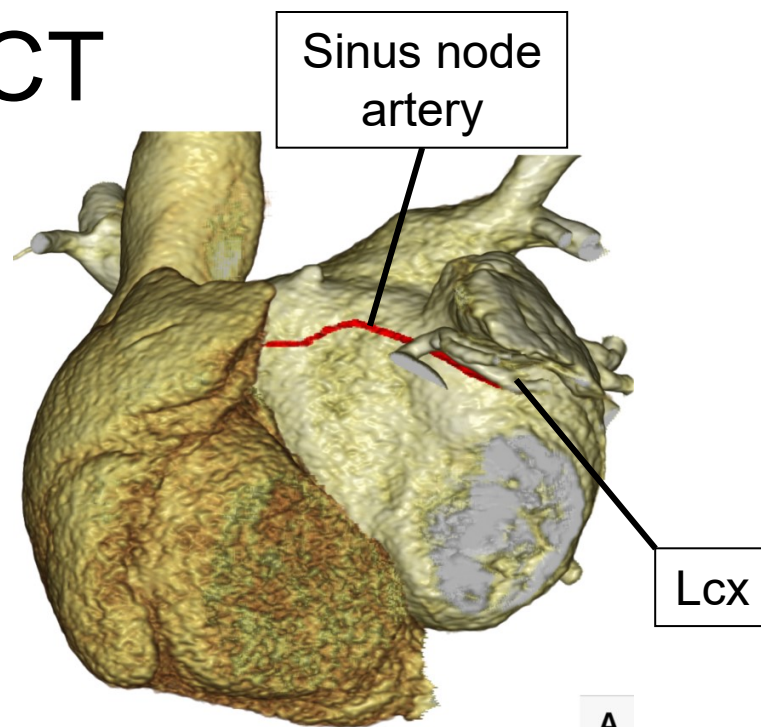
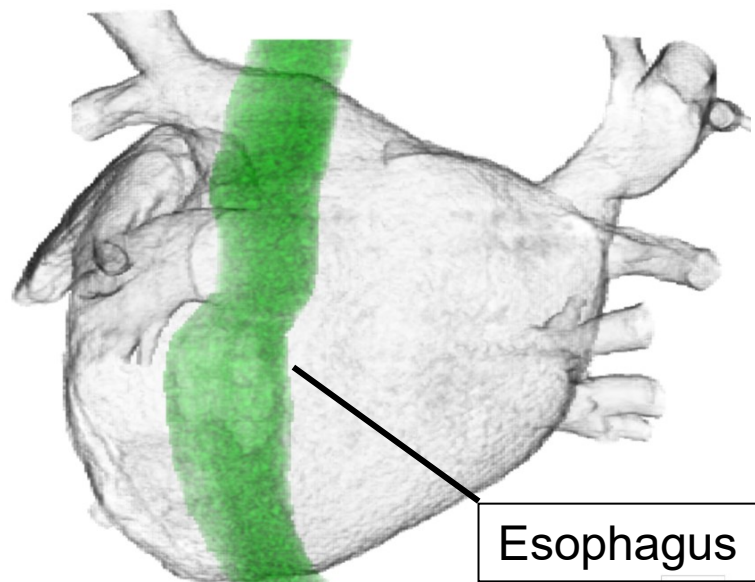
RSPV 19.6 mm × 19.5 mm
RIPV 16.4 mm × 13.5 mm

左肺静脈入口部



LSPV 23.8 mm × 19.9 mm
LIPV 14.4 mm × 12.5 mm

造影CT



Long-standing persistent AF 4th session

症例: 57歳女性

主訴: 自覚症状なし

既往歴: 特記すべき事なし

現病歴: 2017年6月にLSAF(持続期間3年)で近医受診(最終SR確認は2014年6月頃)。2017年7月にDCでSR出現確認し、以下CA施行。

他院 2017/07 1st: EEPVI+CTI+SVCI

他院 2018/01 2nd: re-SVCI+Box

2018年2月よりAF再発し、ベプリジル100mg追加の上2018年10月にDCでSR復帰。しかし11月にはAF再発し、2019年1月 **当科紹介初診**。

2019/03/06 3rd: STED ablation(LA/RA)

しかし5月にはAT再発あり、今回4th目的に入院。

身体所見: 身長 162cm 体重 77kg Cr 0.92 Ccr 78

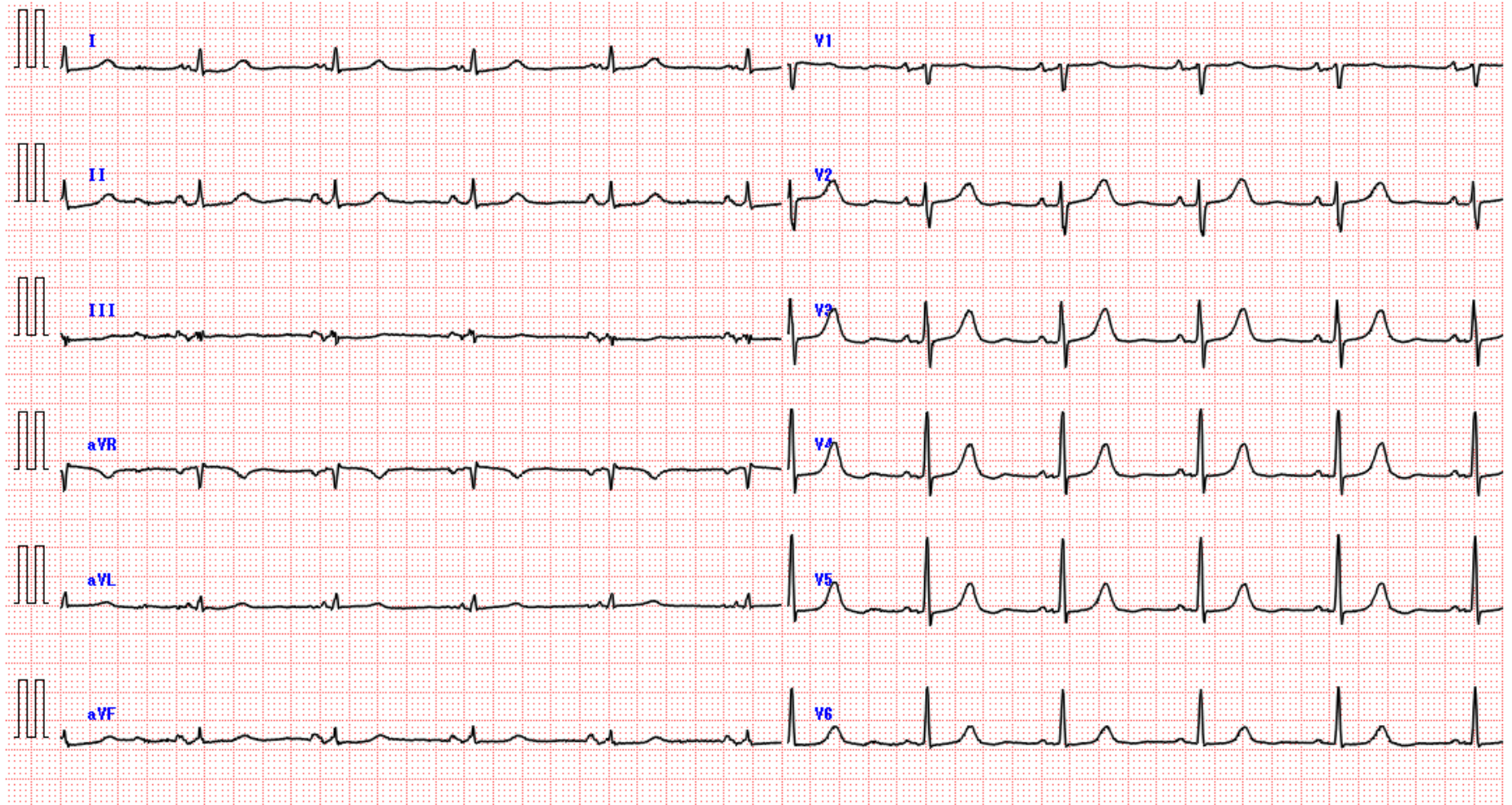
内服薬: ベプリジル100mg (5月6日より中止)

エドキサバン60mg ランソプラゾール15mg

CHADS ₂	0点
CHA ₂ DS ₂ -VASc	1点
AT持続時間	2ヶ月

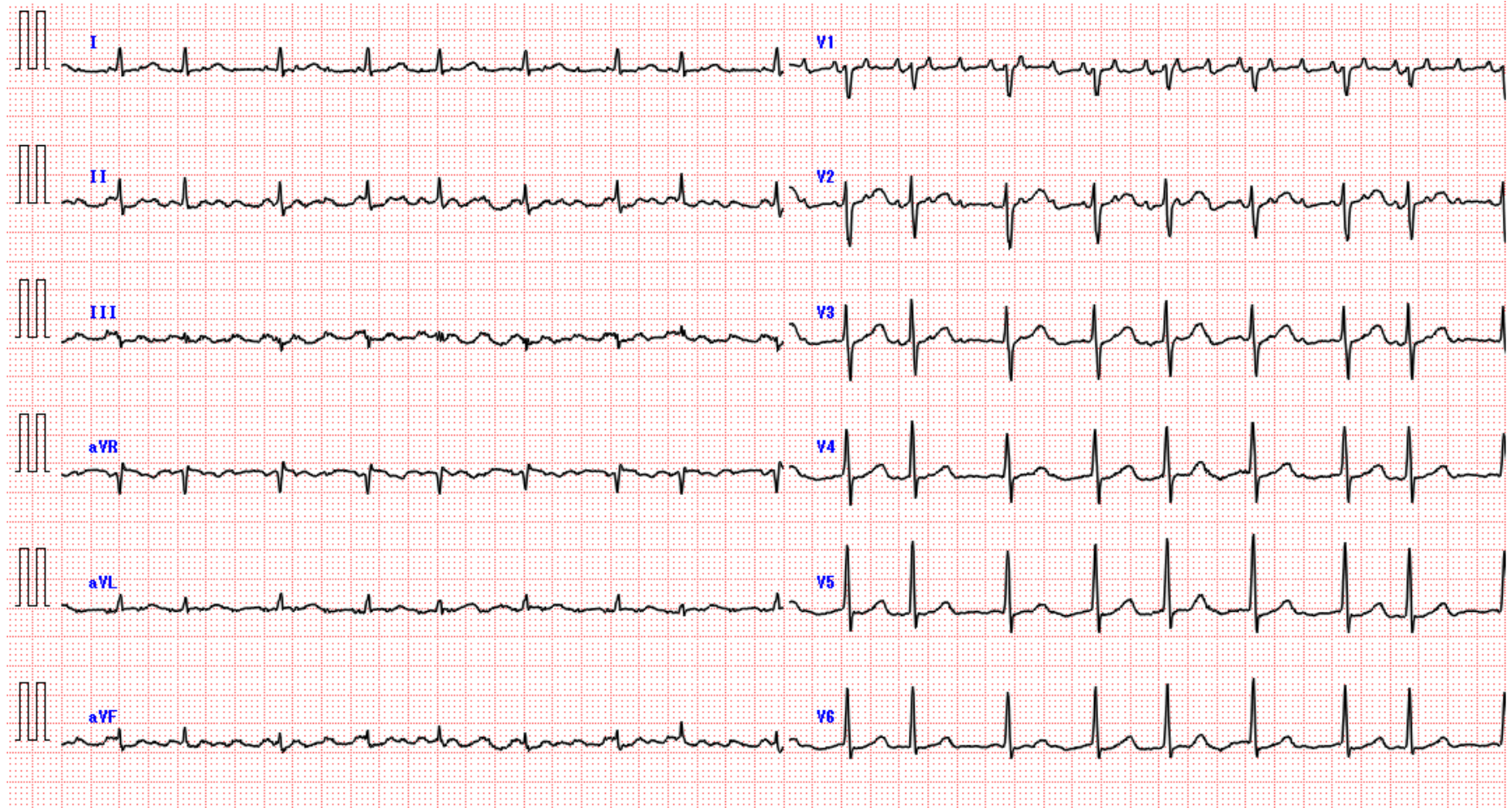
心電図 2020/07

SR 63bpm

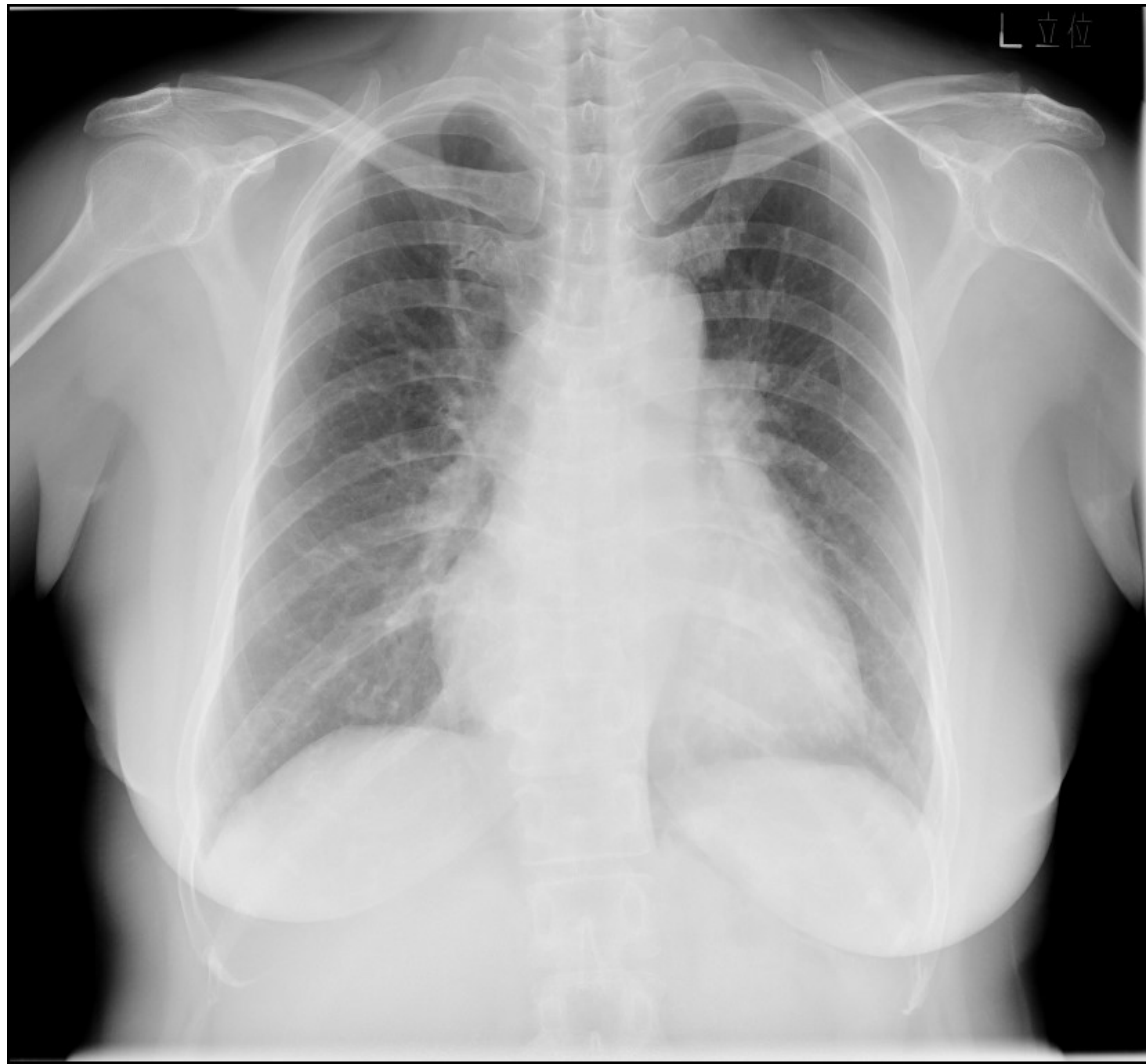


心電図 2020/11

AT 105bpm



胸部X線写真



CTR 57%

3rd session 2019年3月

システム: CARTO

アブレーション:

spatiotemporal dispersion ablation

手技時間: 156 min

透視時間: 34min, 505mGy

総通電回数: 65回, 34min

総J: 64307J

BW Thermocool smarttouch SF DF/ Agilis

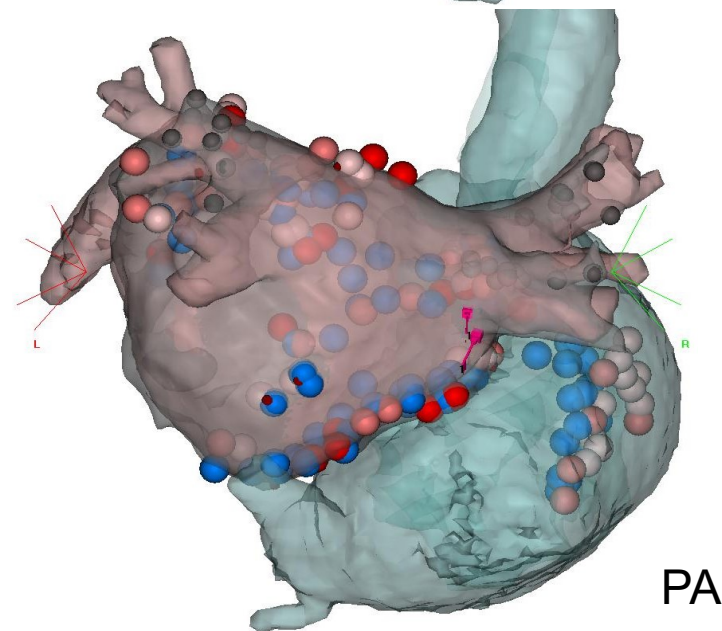
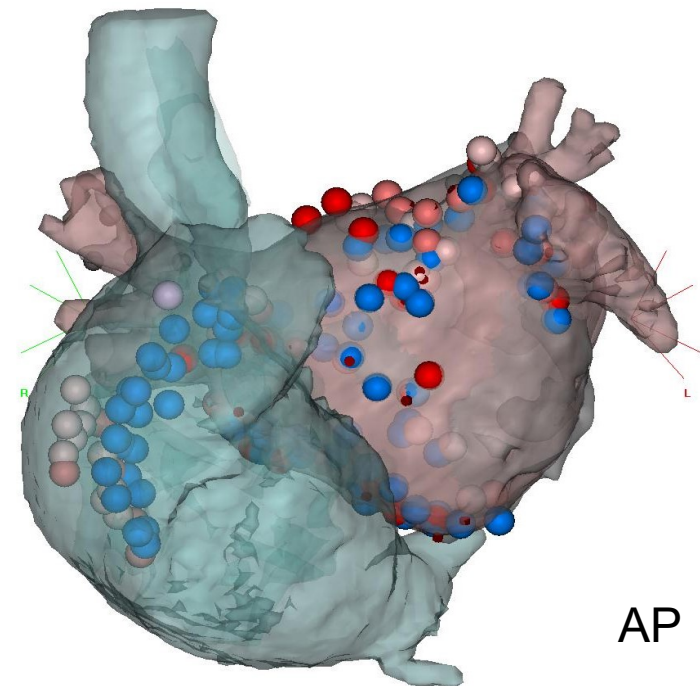
BW Pentaray 20P

JLL Libero SG 15mm 10P

JLL BeeAT 20P

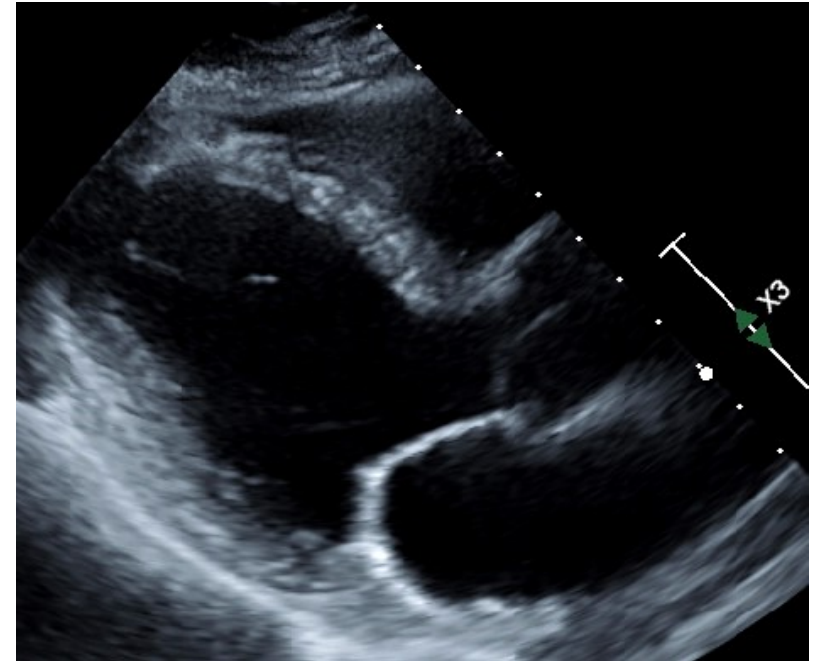
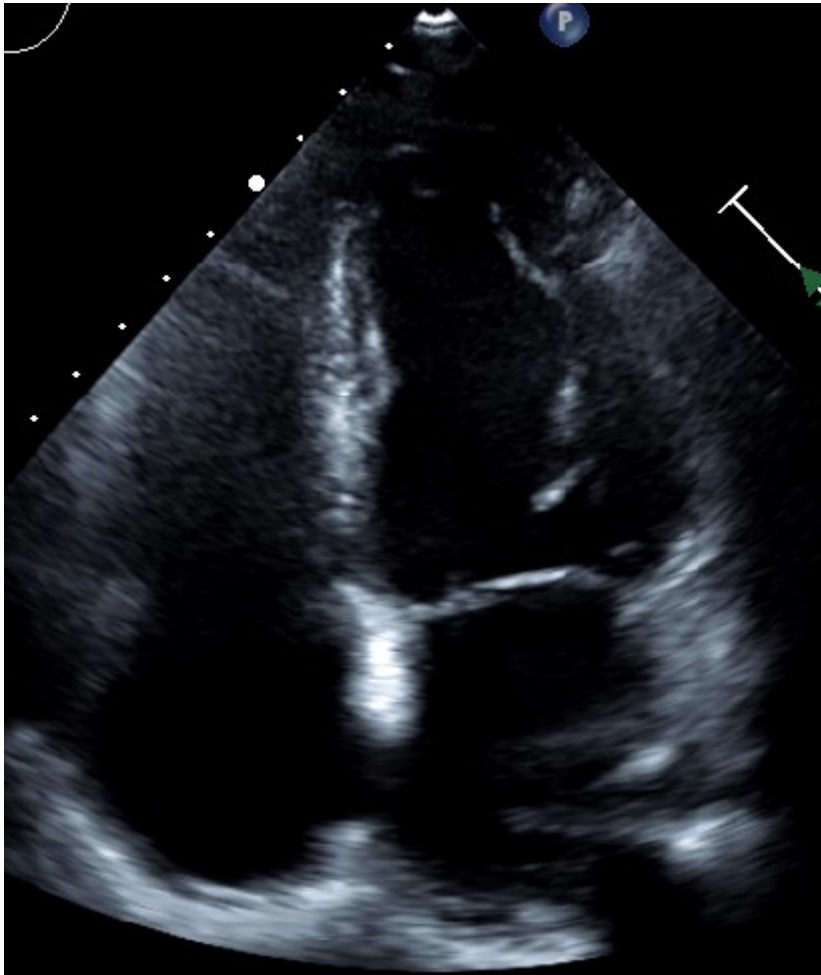
BS Woven 5P

JLL Esophastar



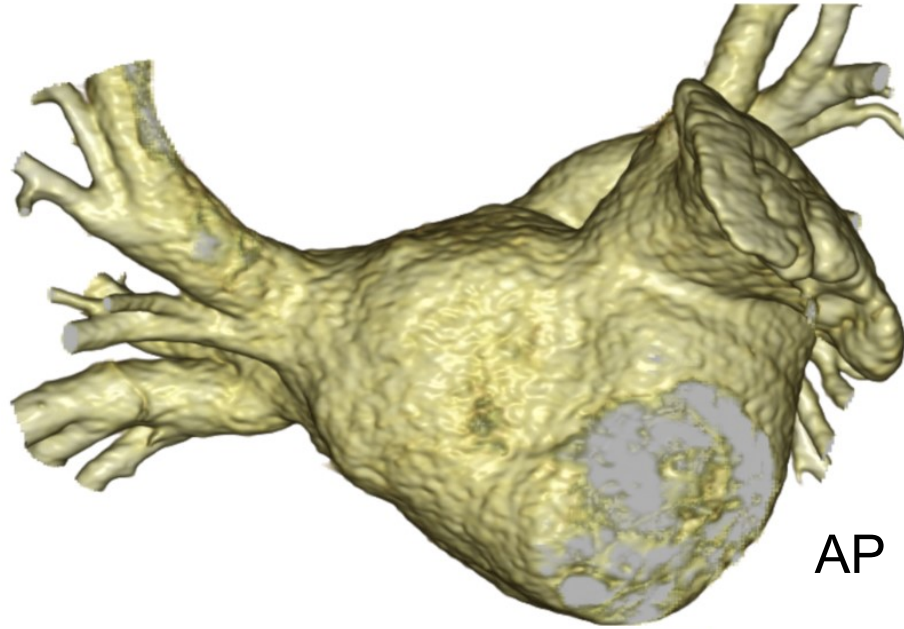
● ablation point ● dispersion area

心臓エコー(3rd session後 2019/4)

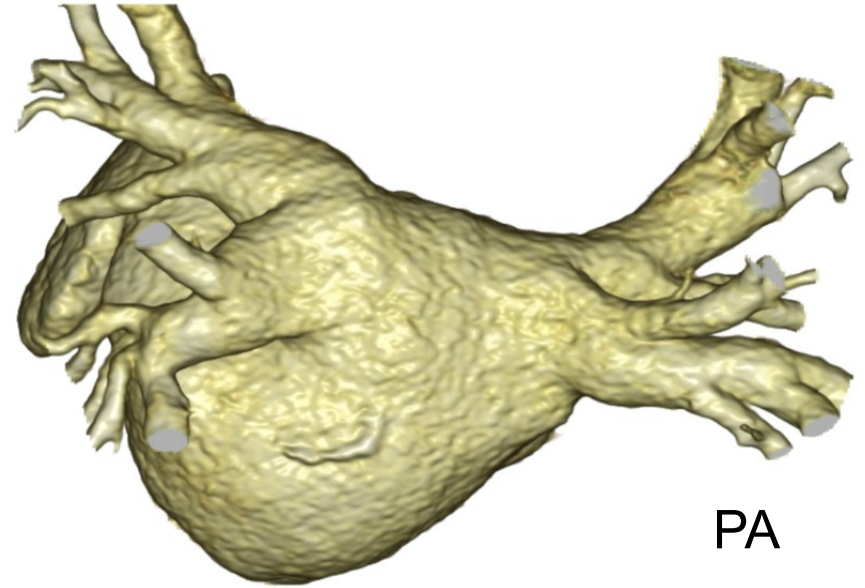


LV Wall Motion: almost normal
LVDd/ LVDs= 44mm / 31mm
IVSd/ PWd= 7mm / 7mm
EF= 52%
AoD/ LAD= 28mm / 37mm
Valve-

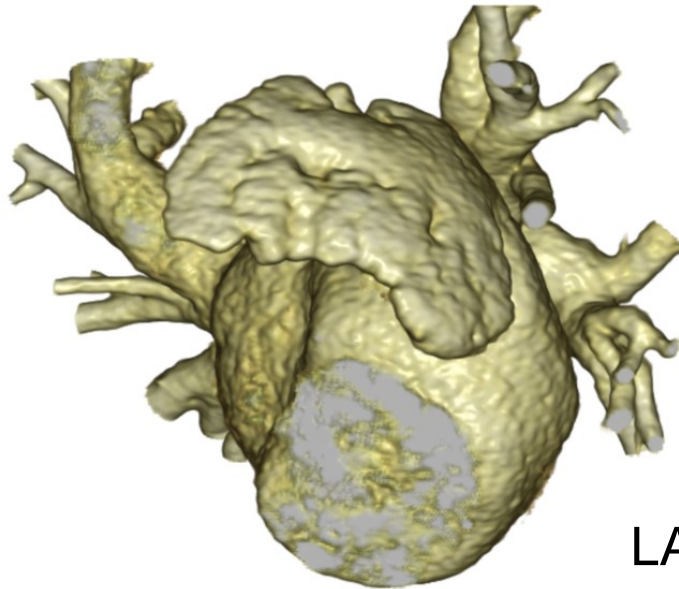
造影CT (3rd session後 2020/11)



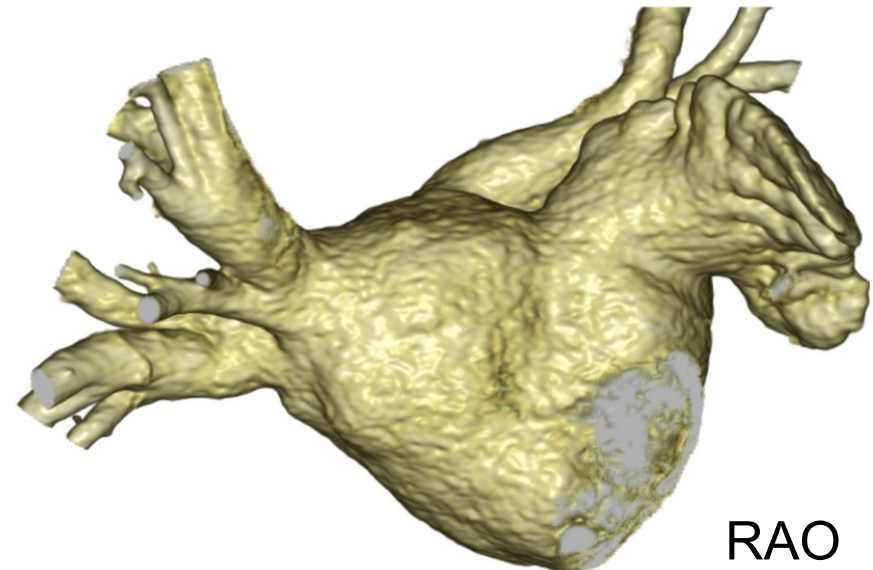
AP



PA

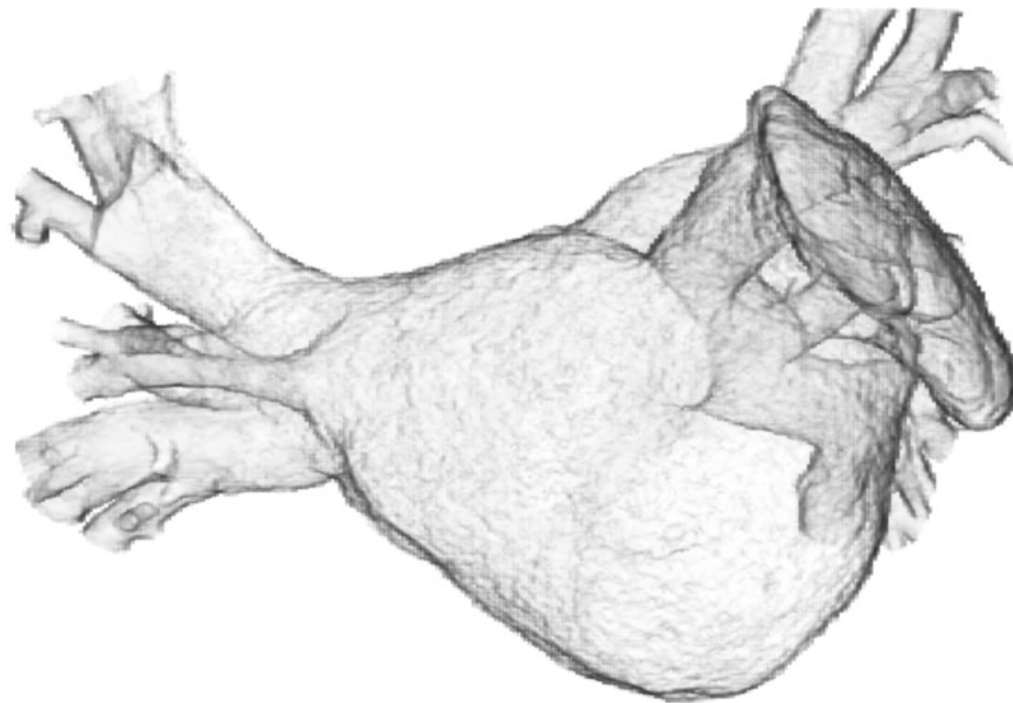


LAO



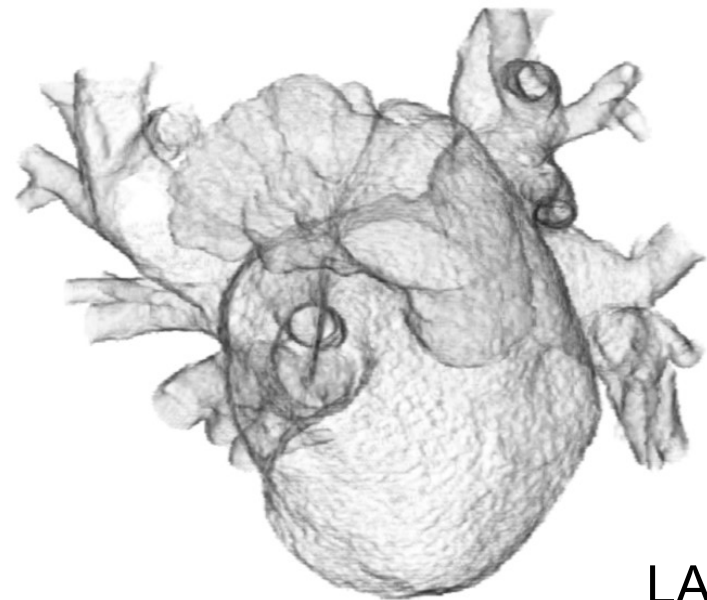
RAO

造影CT (3rd session後 2020/11)

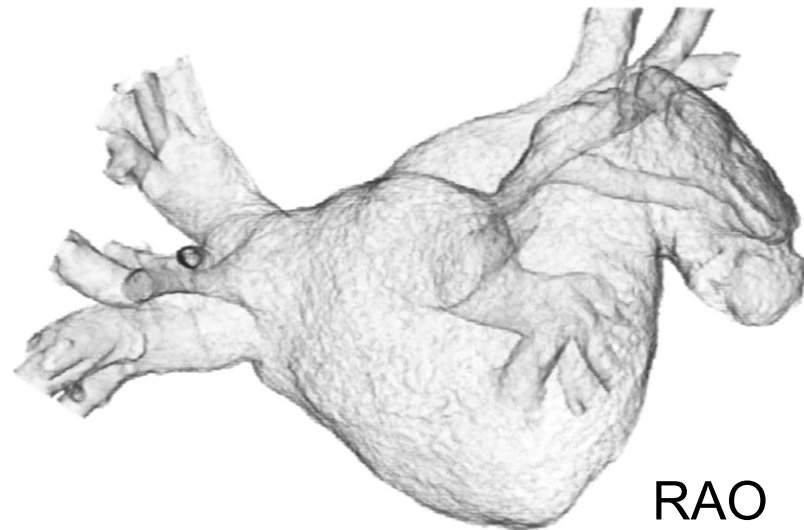


AP

左房容積: 131cm³



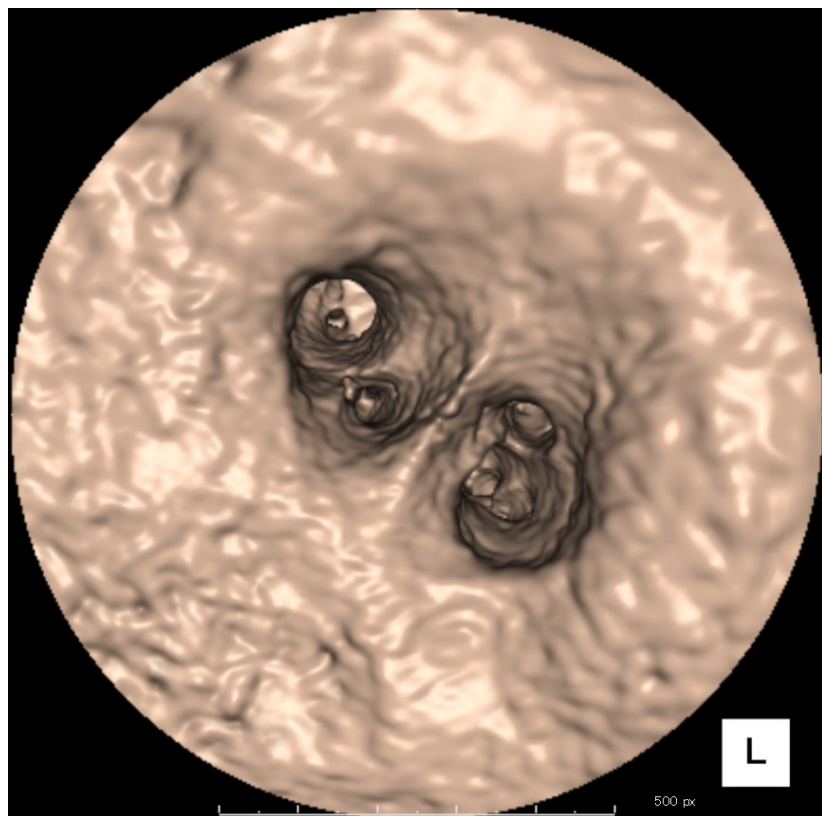
LAO



RAO

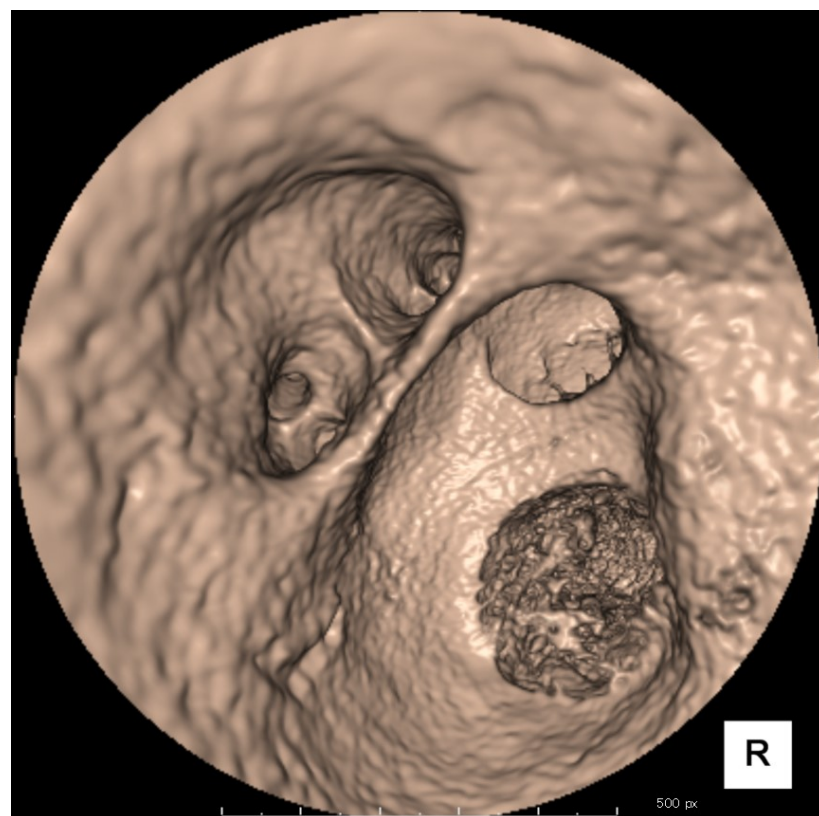
造影CT (3rd session後 2020/11)

右肺静脈入口部



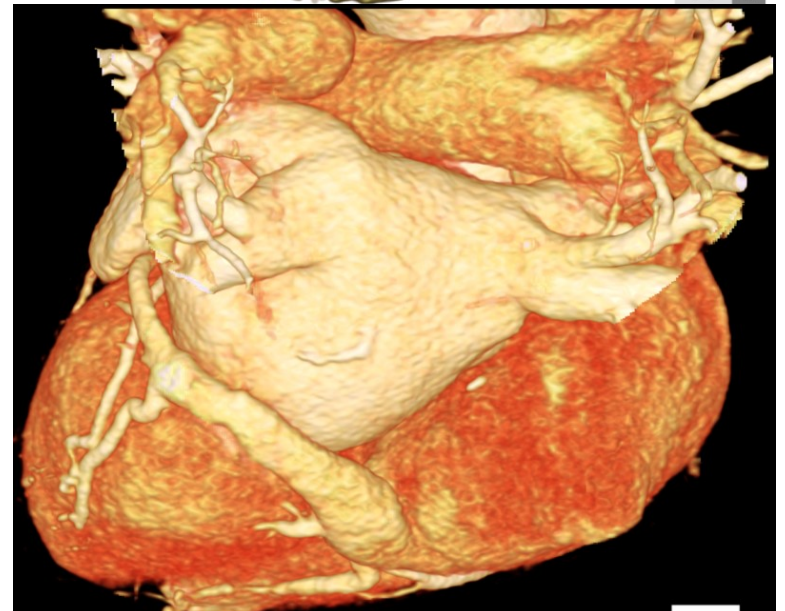
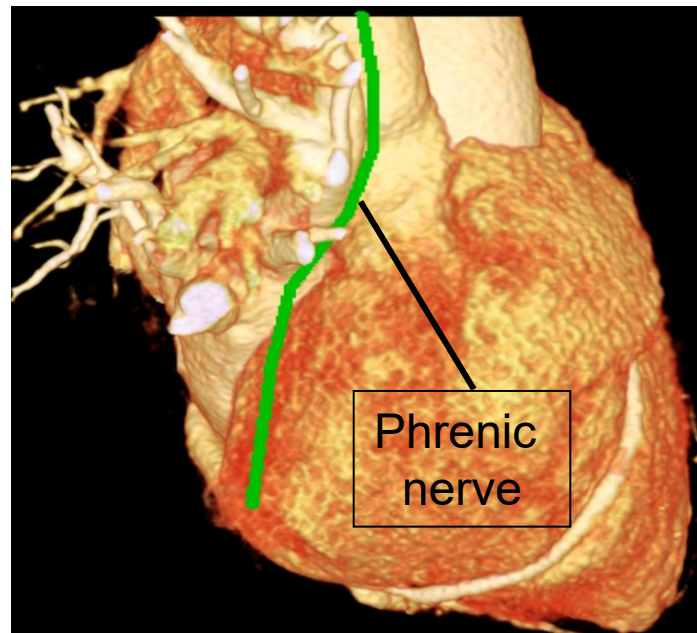
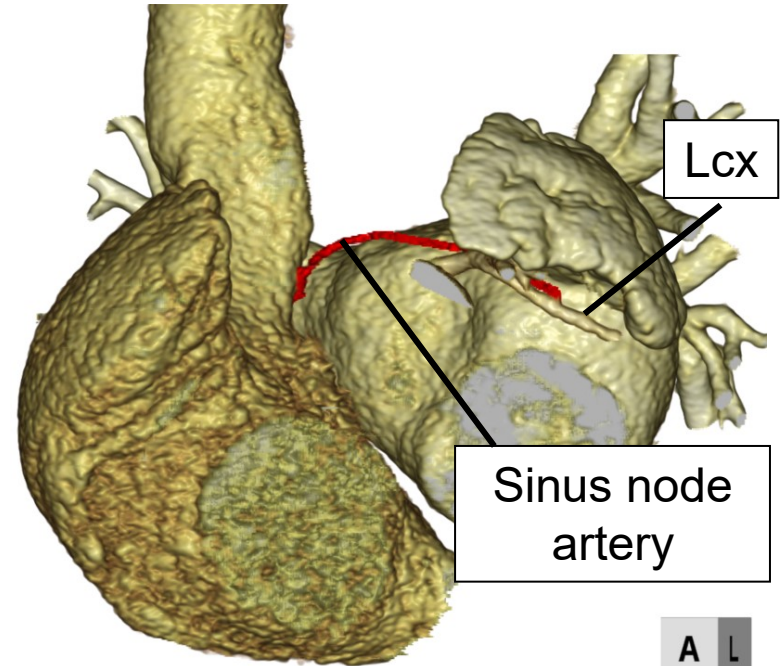
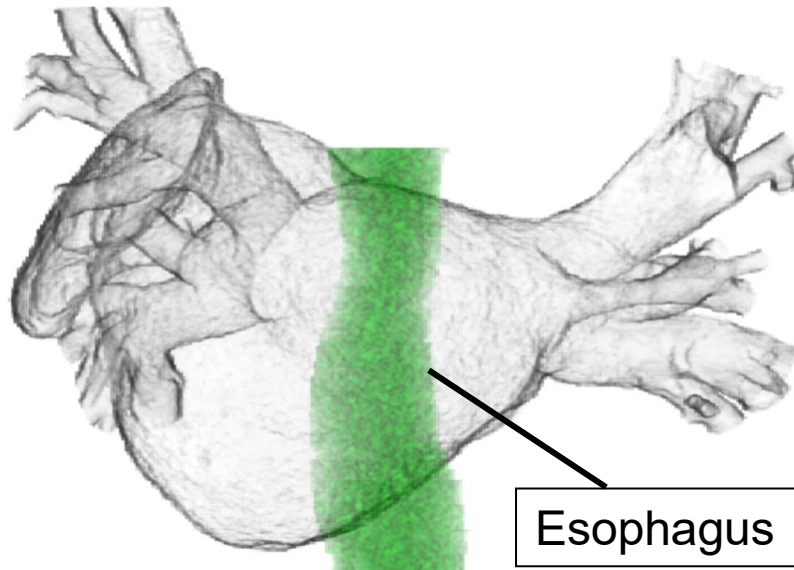
RSPV 15.6 mm × 12.4 mm
RIPV 16.9 mm × 12.0 mm

左肺静脈入口部



LSPV 16.8 mm × 12.7 mm
LIPV 17.5 mm × 10.1 mm

造影CT (3rd session後 2020/11)



Paroxysmal~persistent AF

症例: 42歳男性

主訴: 胸部倦怠感

既往歴: 高血圧

CHADS₂ 1点

CHA₂DS₂-VASc 1点

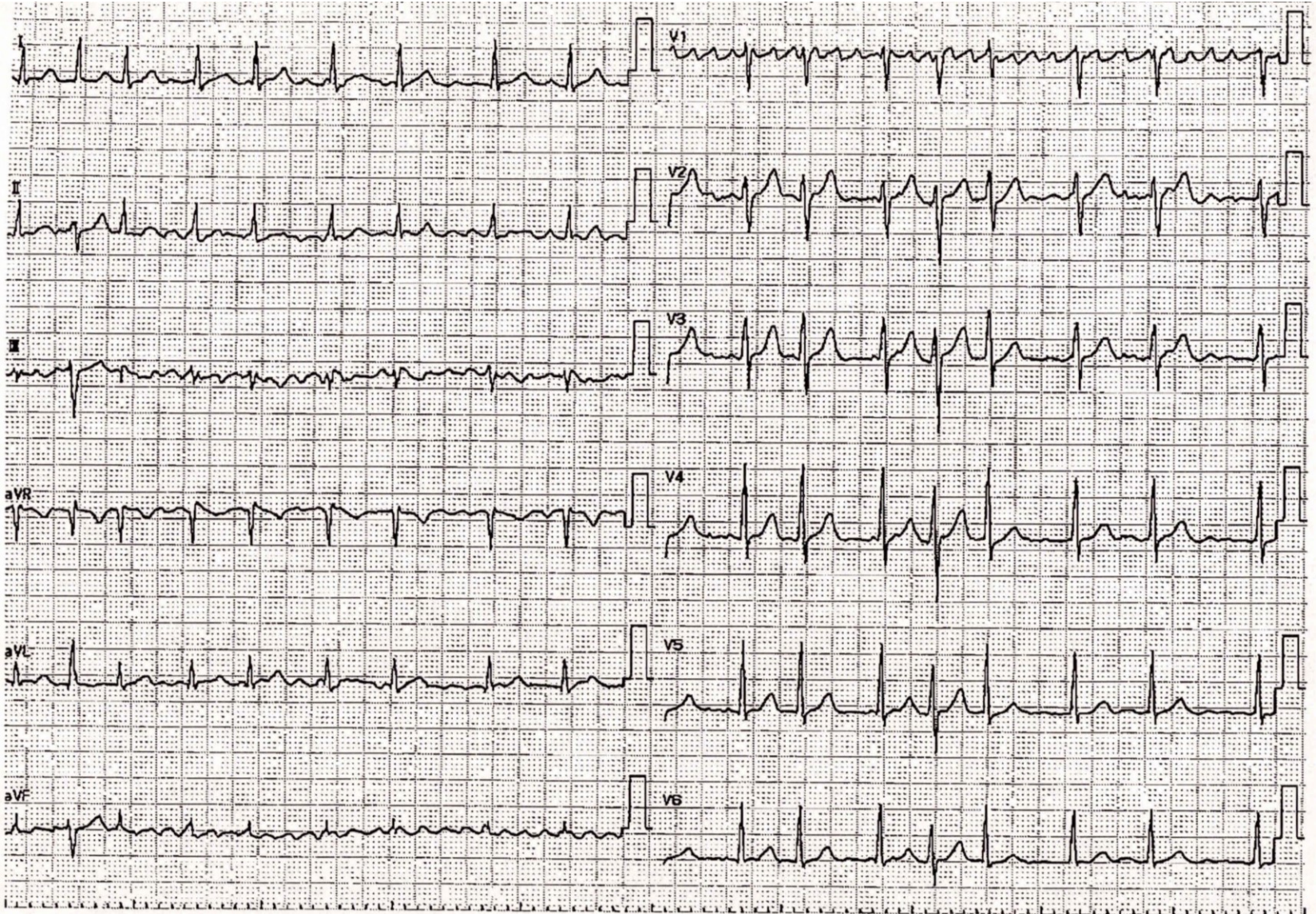
現病歴: 高血圧にて近医通院中であつた。2020年10月の健診でAF指摘され同院受診、その際もAFであつた。アブレーション目的に10月当院紹介、その際は洞調律に復していた。今回同目的に入院。

身体所見: 身長 182cm 体重 103kg Cr 0.91 Ccr 119

内服薬: エドキサバン60mg アジルサルタン10mg

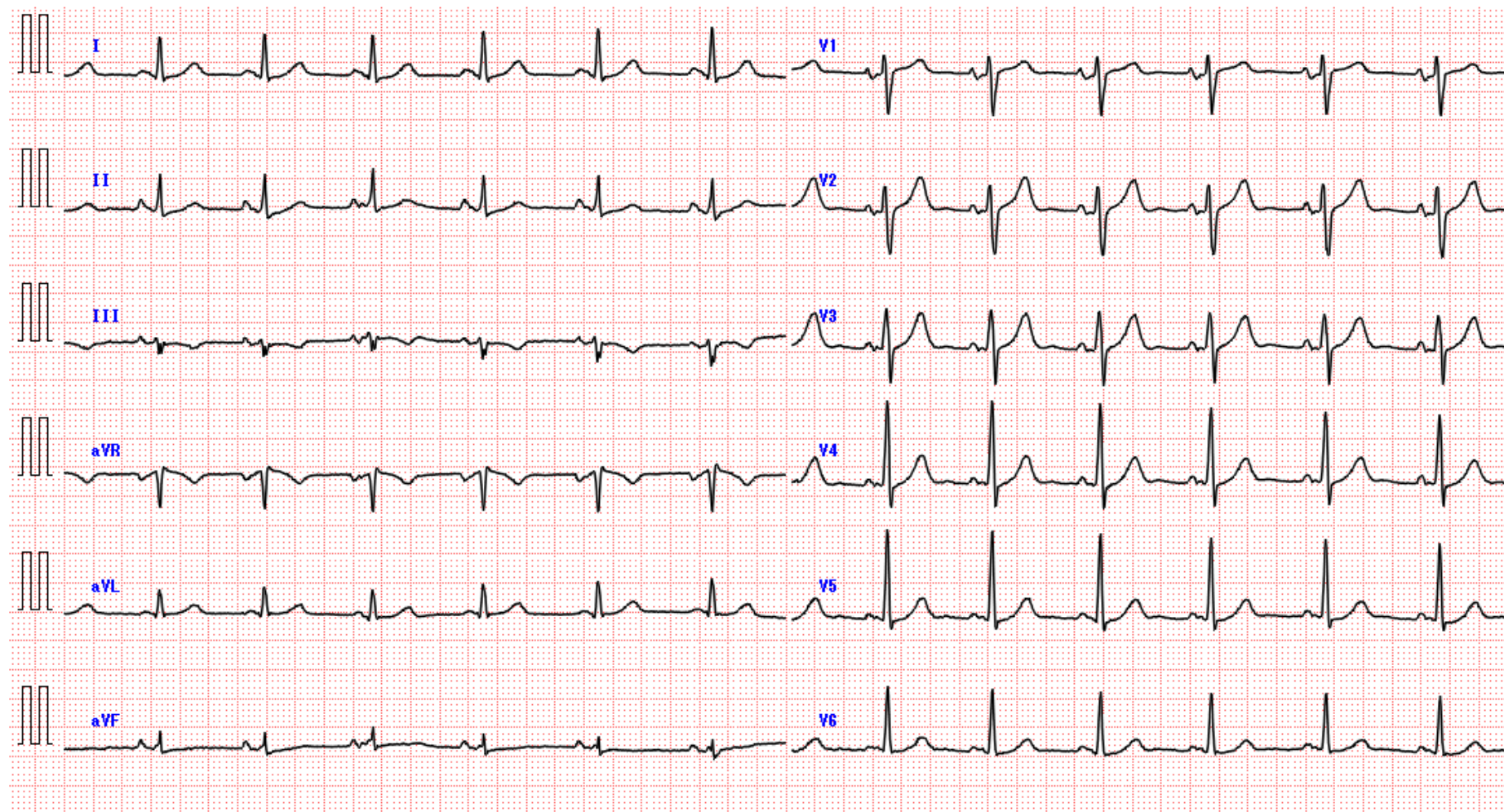
心電図(健診時)

AF 105bpm

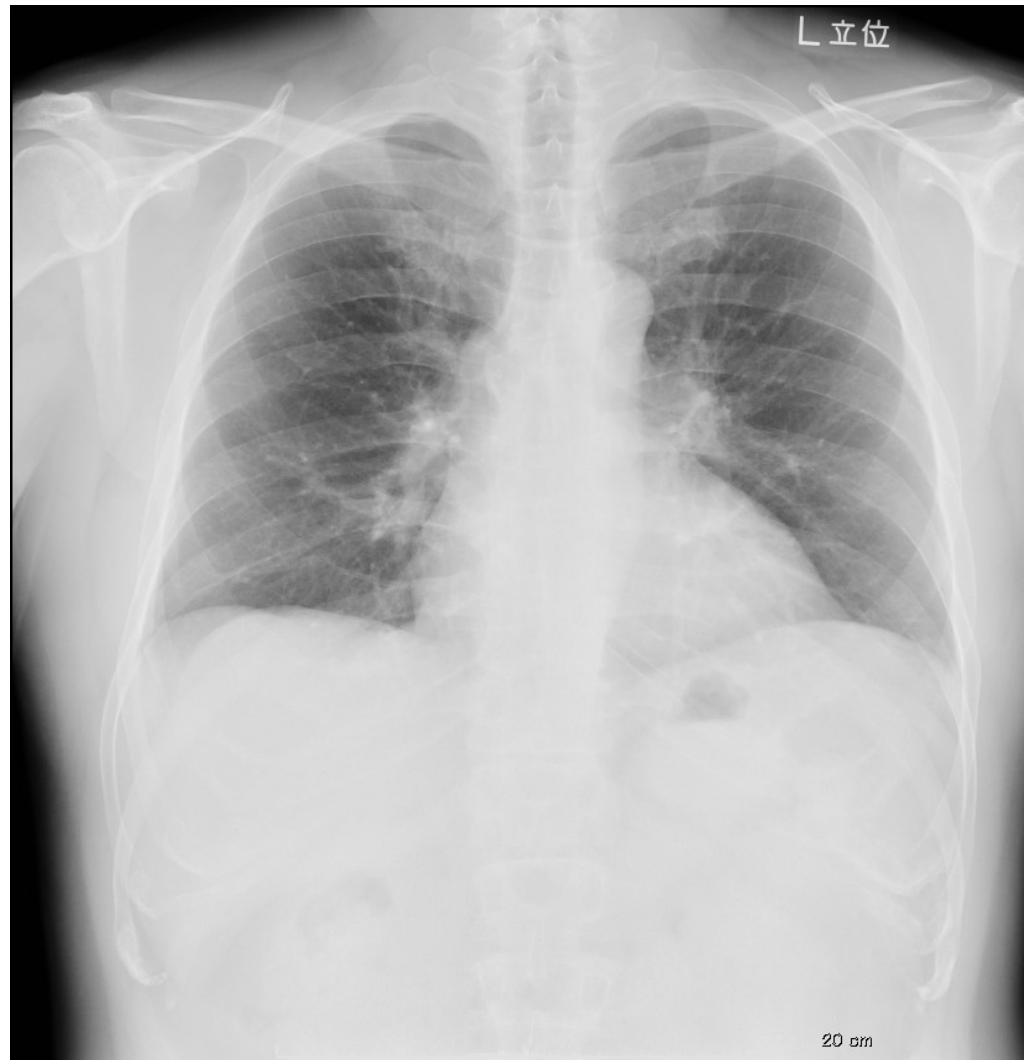


心電図(当院紹介受診時)

SR 78bpm

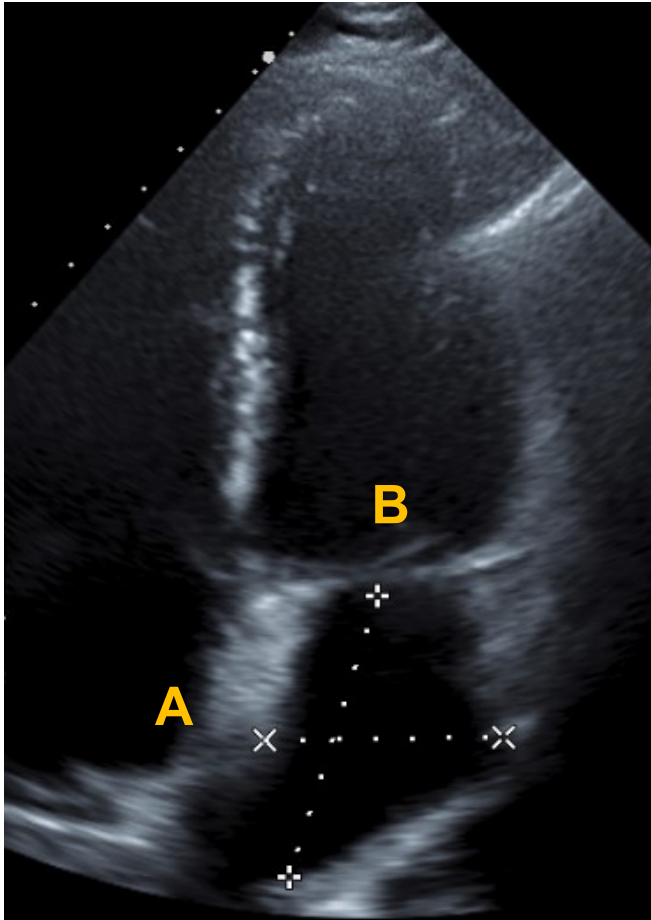


胸部X線写真

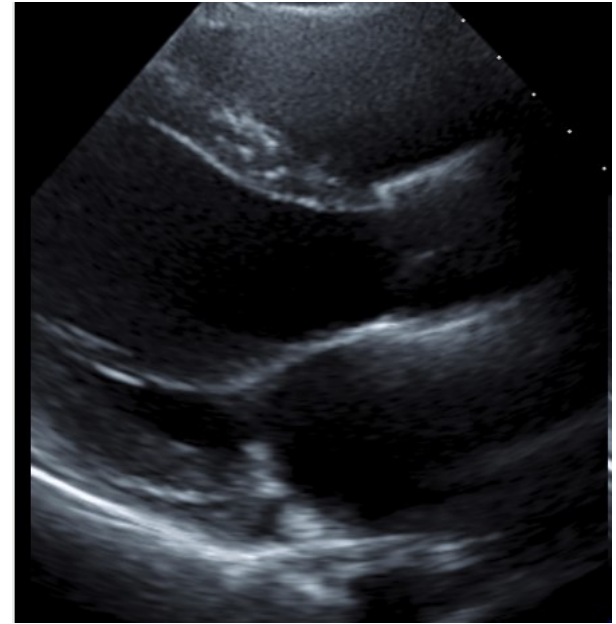


CTR 54%

心臓エコー



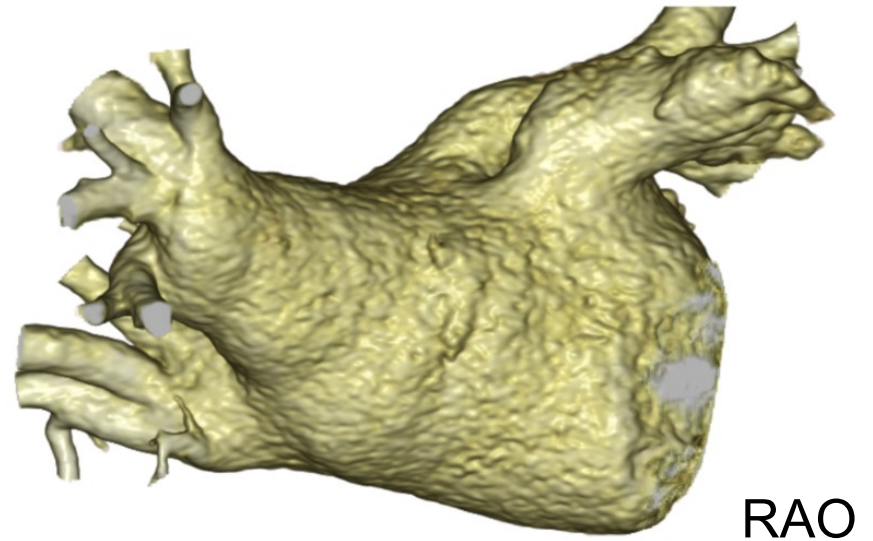
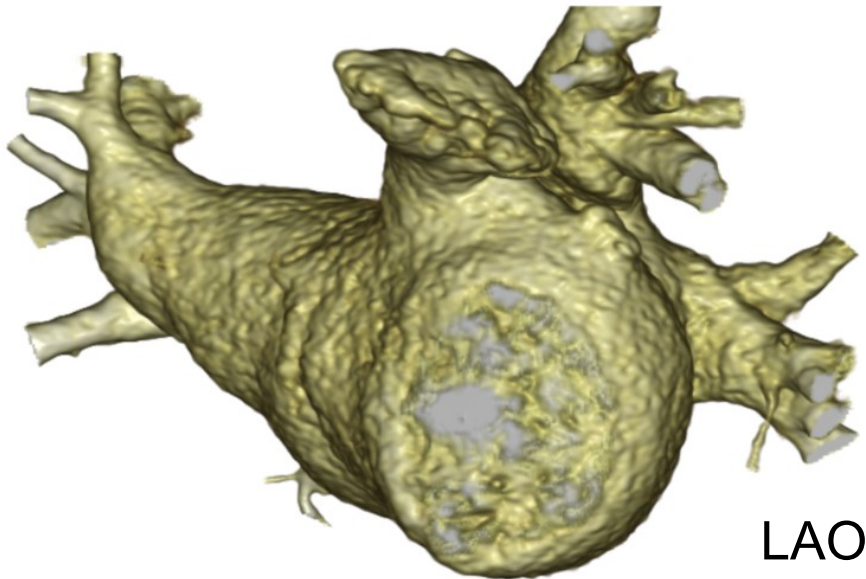
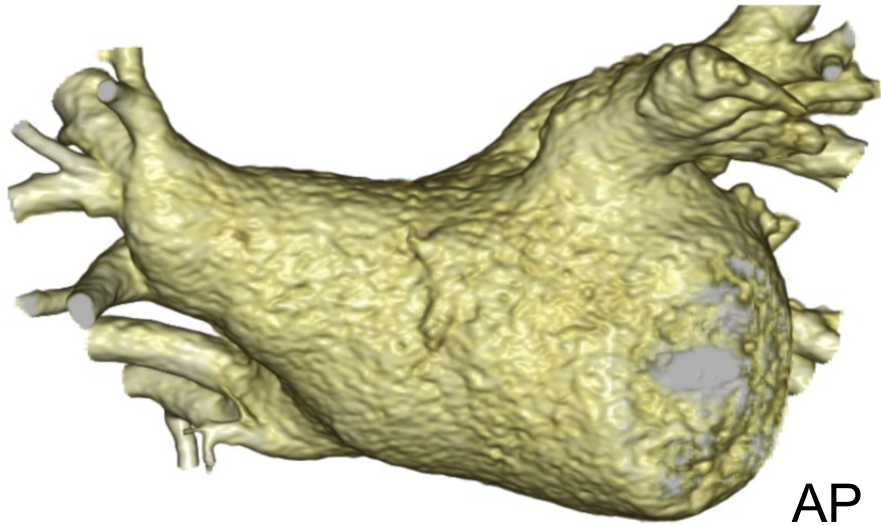
A: 45mm B: 55mm



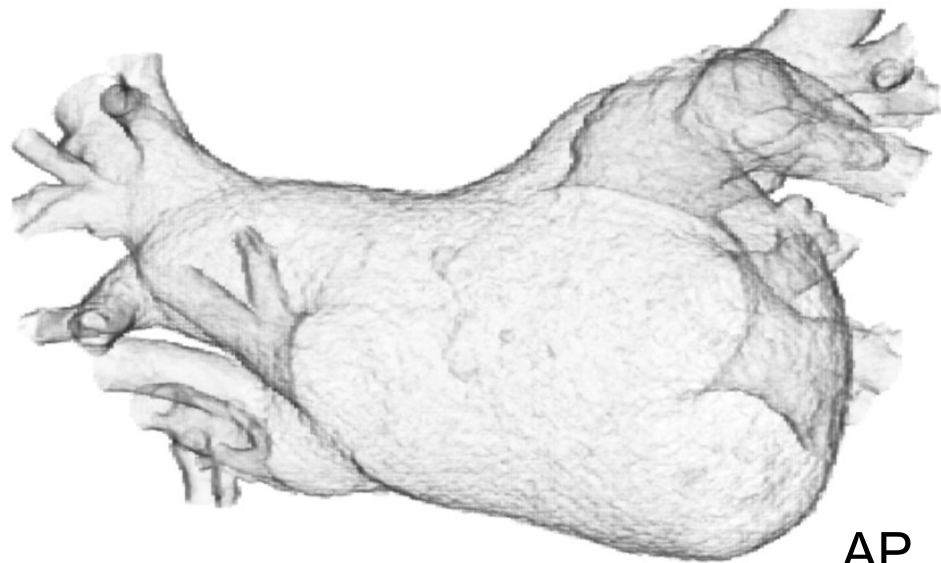
LV Wall Motion: diffuse hypo
LVDd/ LVDs= 53mm / 39mm
EF= 45%

AoD/ LAD= 29mm / 45mm
IVSd/ PWd= 10mm / 9mm

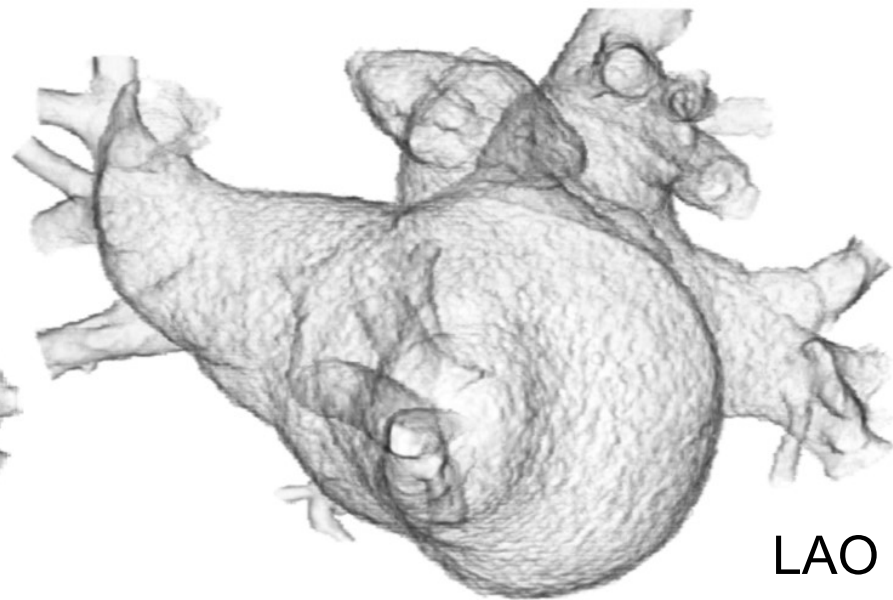
造影CT



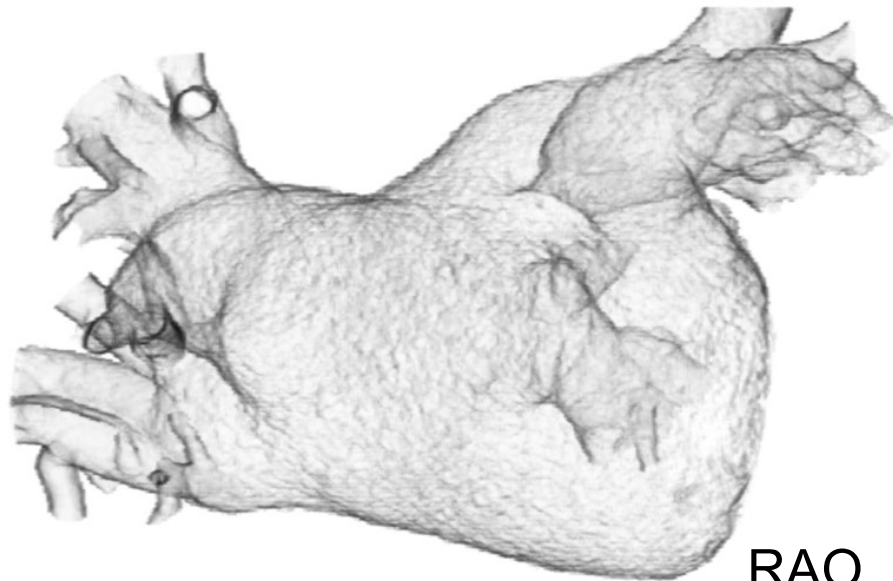
造影CT



AP



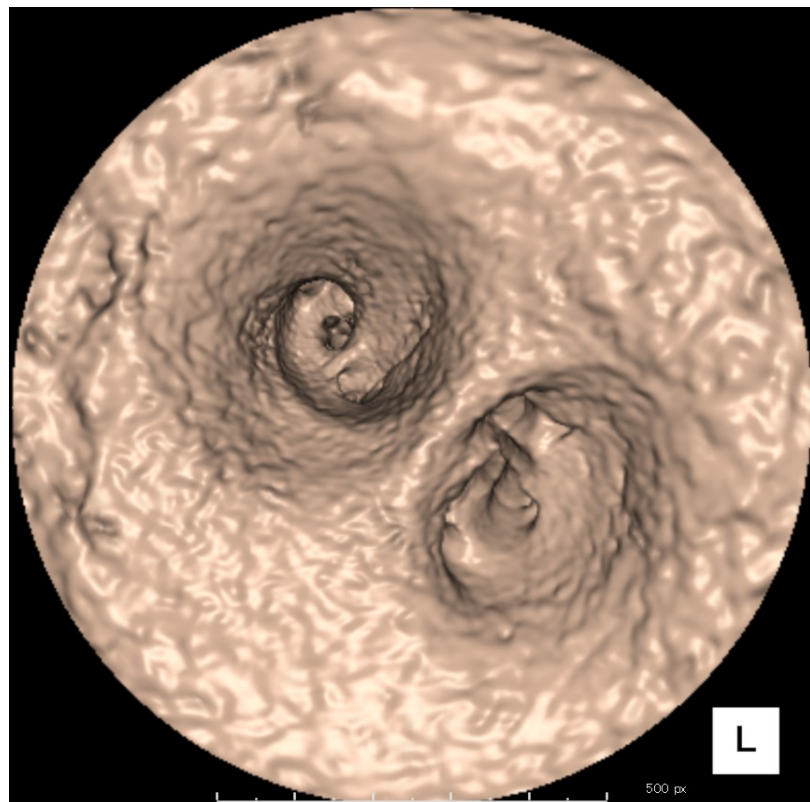
LAO



RAO

左房容積: 145cm^3

右肺静脈入口部



RSPV 28.1 mm × 25.9 mm

RIPV 25.3 mm × 21.3 mm

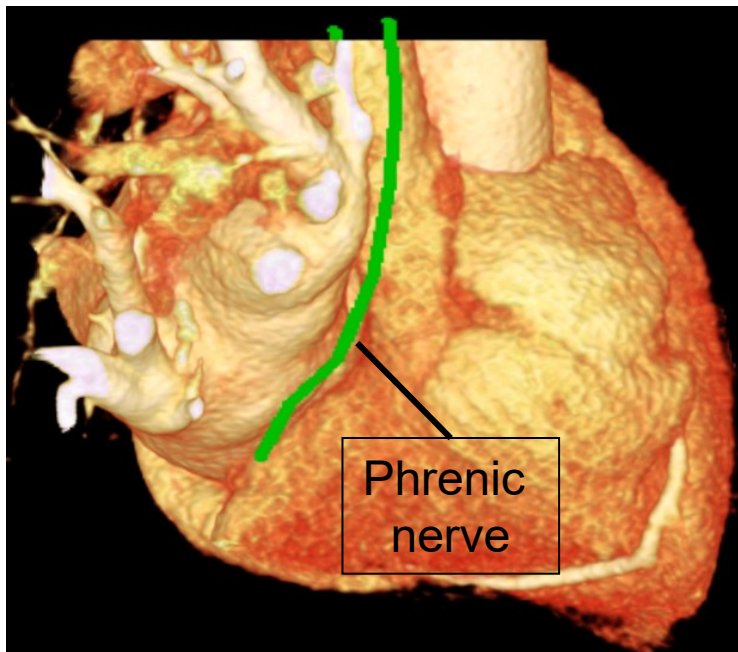
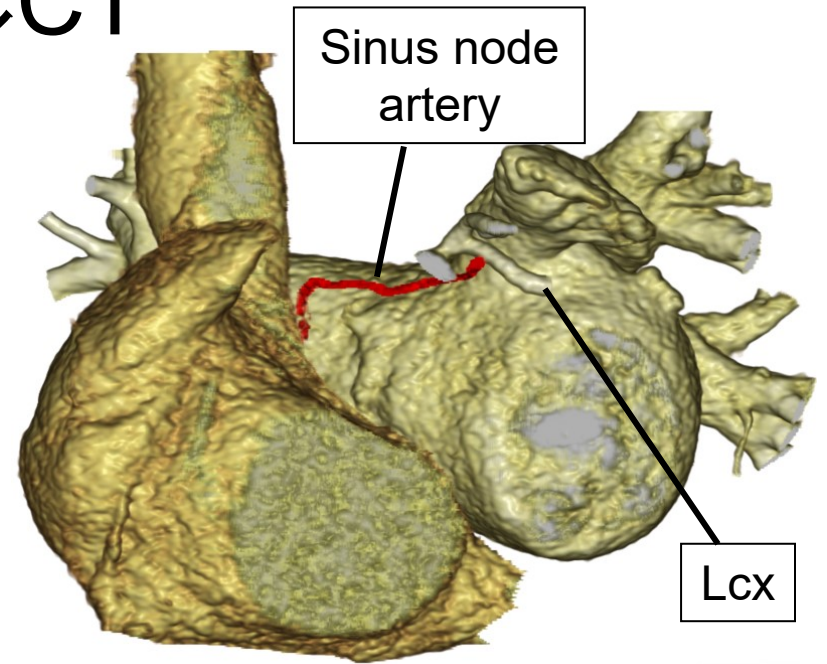
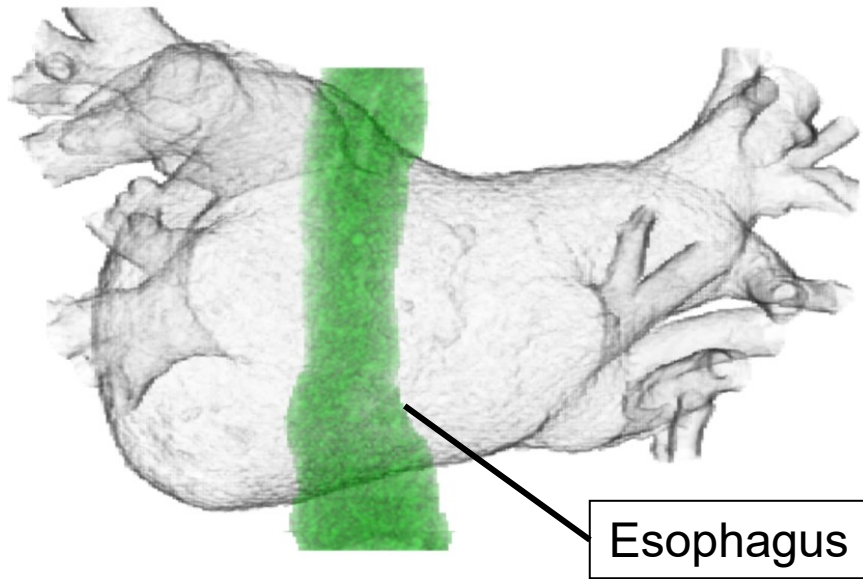
左肺静脈入口部



LSPV 23.3 mm × 11.7 mm

LIPV 18.3 mm × 12.3 mm

造影CT



Old ECG / New ECG

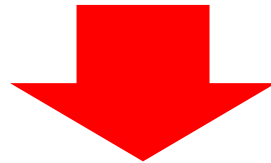
CARTO3 ECG基盤には2種類が存在

●Old ECG基盤

- GP ペーシング **可** (ペーシングインターバルの制限無)
- 直接ペーシング 不可 (CARTO上で出力先の選択が必要)

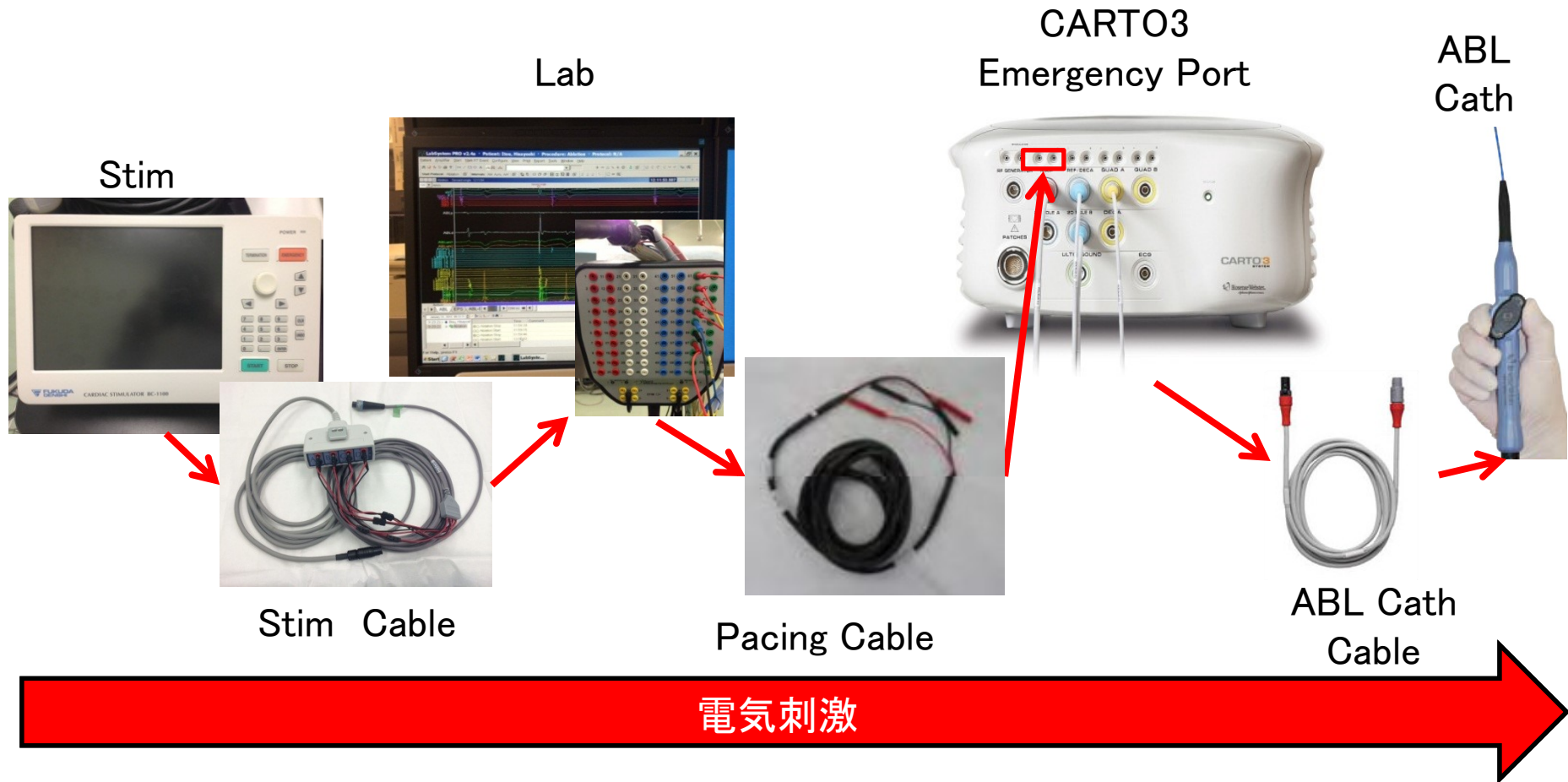
●New ECG基盤

- GP ペーシング **不可** (100ms以下のペーシングを処理できず)
- 直接ペーシング 可 (CARTO上で出力先の選択が不要)



Emergency Portを使用することでGP ペーシングへの
ECG基盤による影響を回避する

CARTO GP用接続



Emergency Port : CARTO3 ECG基盤を介さず ABL 1-2へ直接ペーシングが可能

Paroxysmal AF

症例: 56歳男性

主訴: 動悸

既往歴: 脂質異常症

CHADS ₂	0点
CHA ₂ DS ₂ -VASc	0点

現病歴:

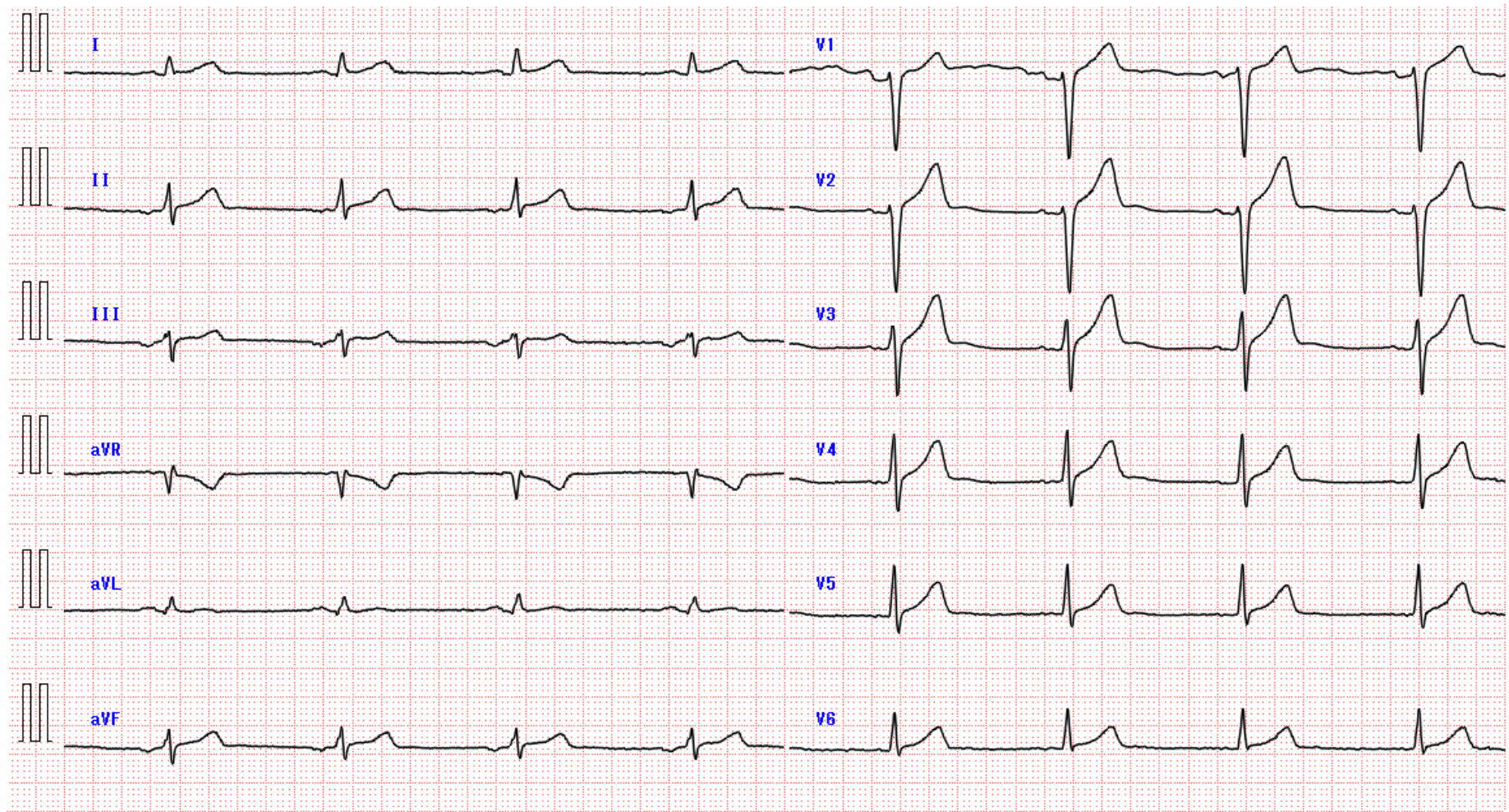
2012年頃から心房細動の指摘はあったが、自覚症状や発作出現頻度が少なく、タンボコール頓用使用で経過観察していた。2020年夏頃より動悸症状を認める様になり、カテーテルアブレーションを希望され当科紹介となった。

身体所見: 身長 180cm 体重 68kg Cr 1.05 Ccr 70

内服薬: ダビガトラン300mg フレカイニド100mg ピタバスタチン2mg

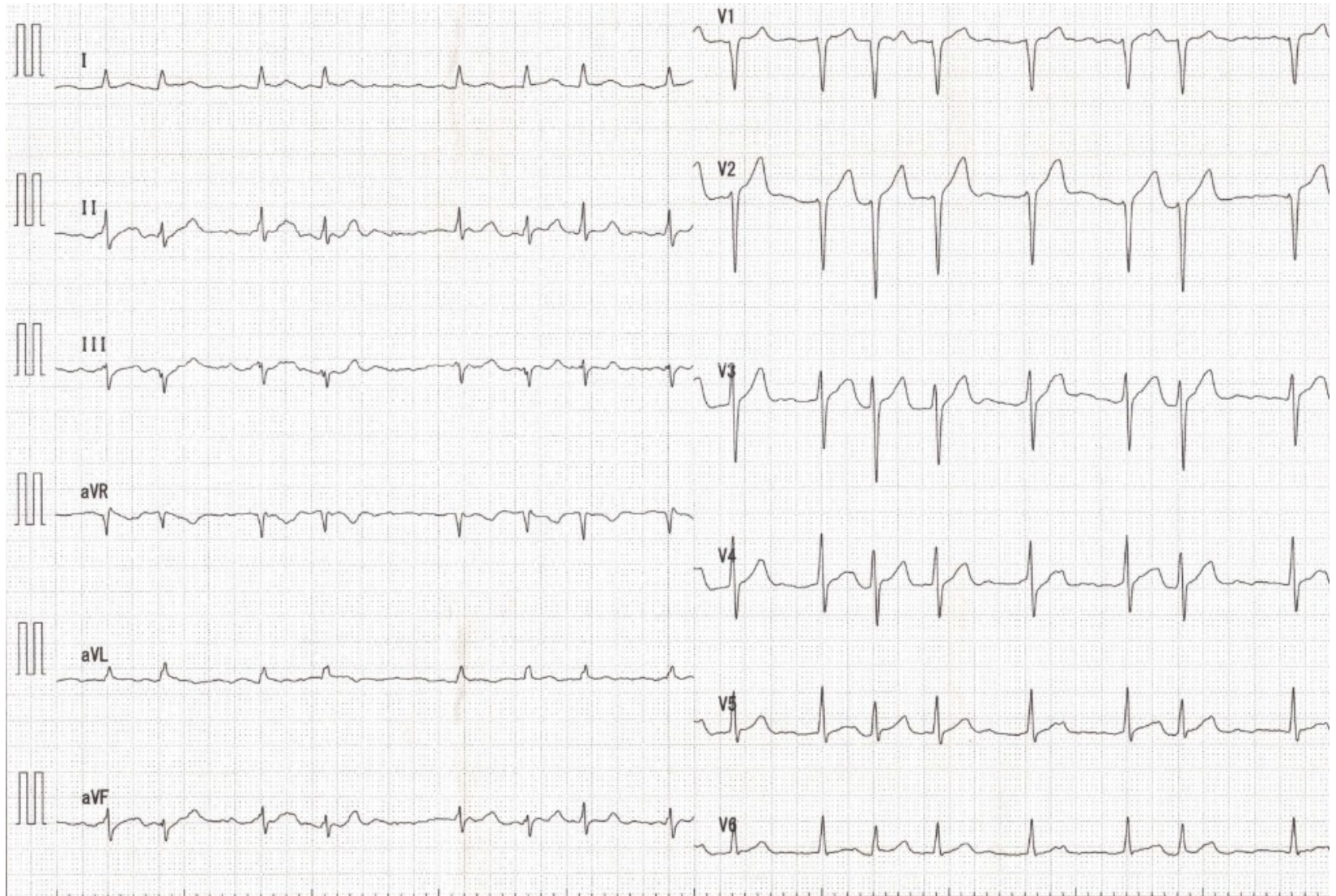
心電図

SR 50bpm



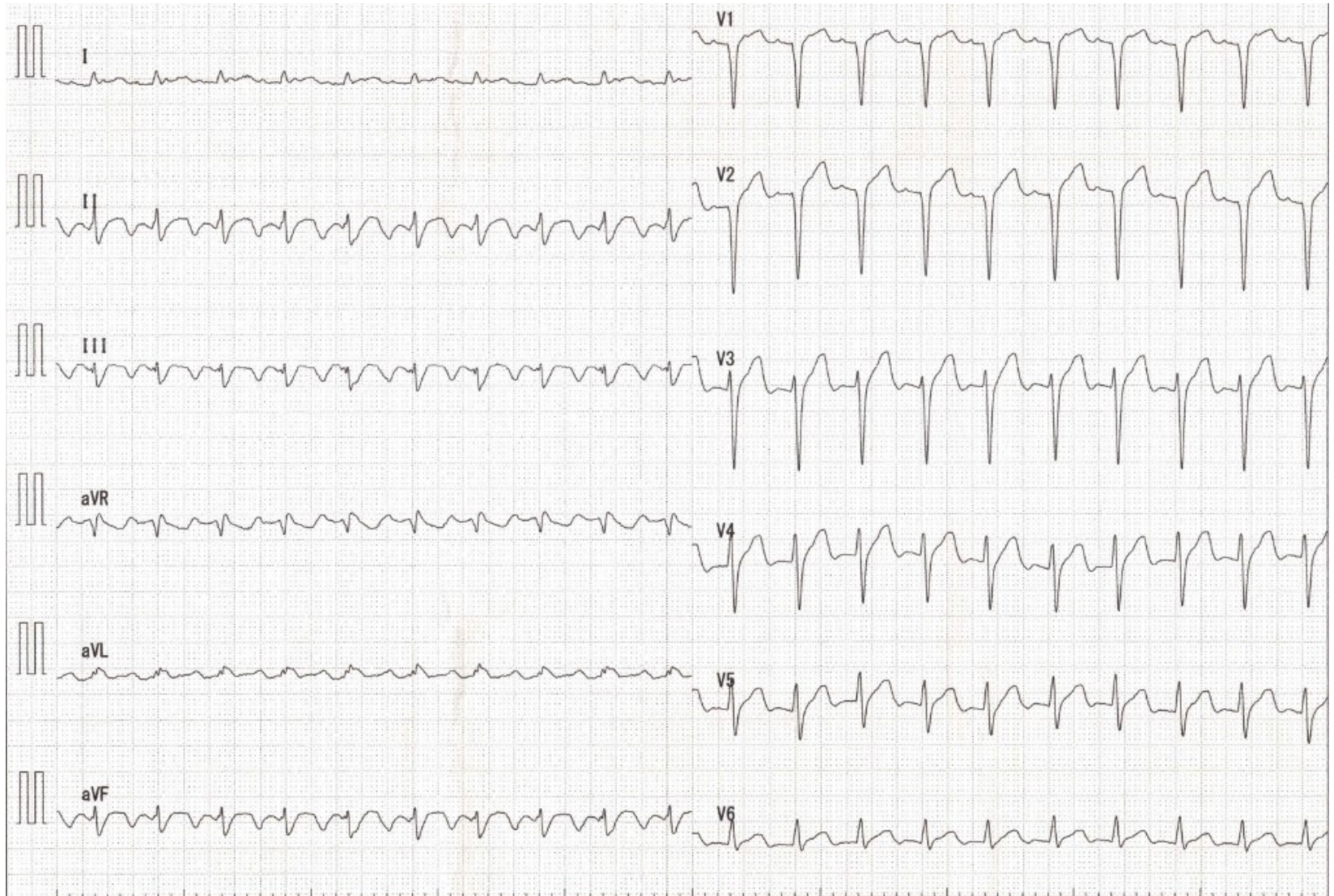
心電図

AF 96bpm

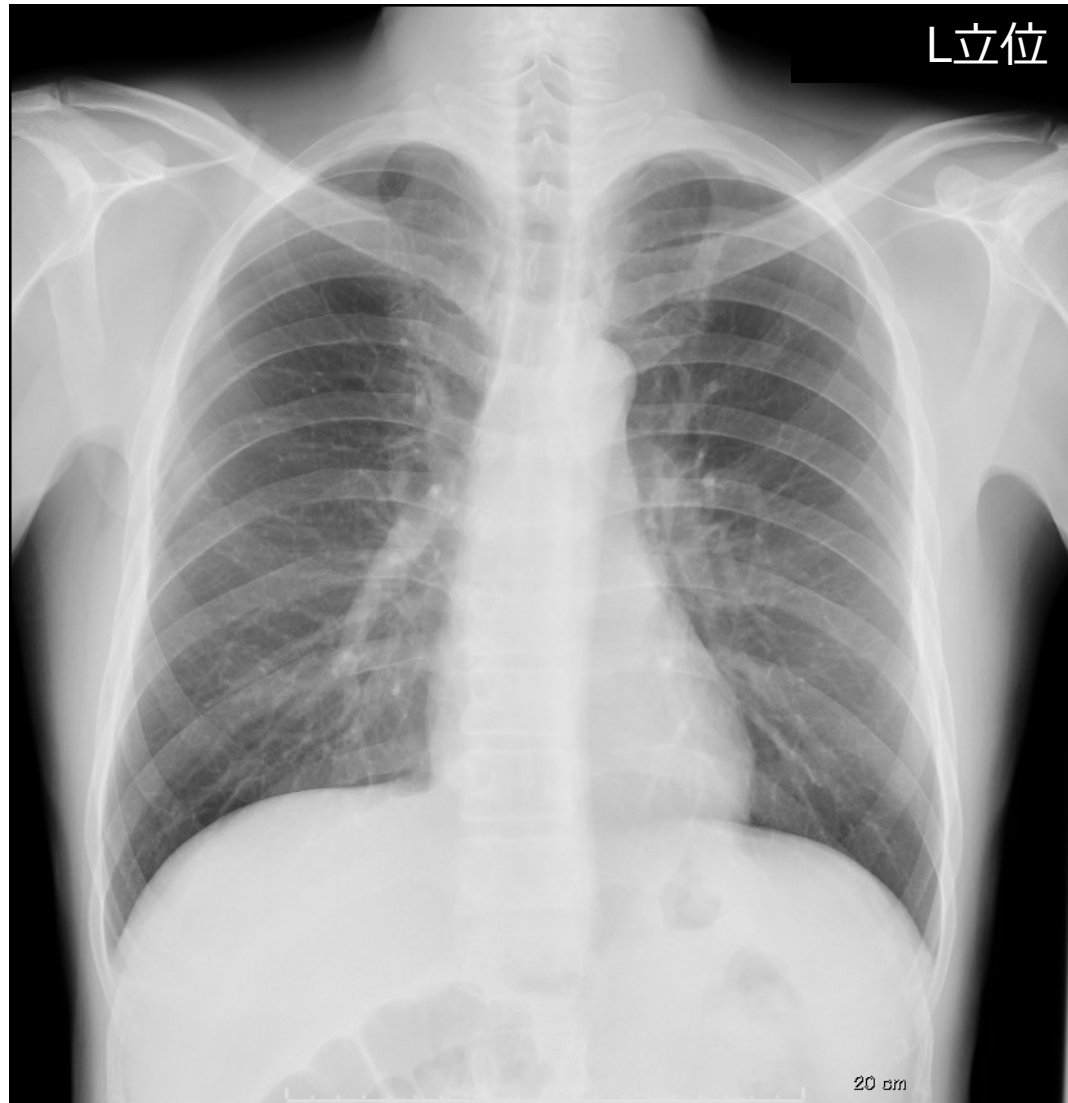


心電図

AFL 115bpm

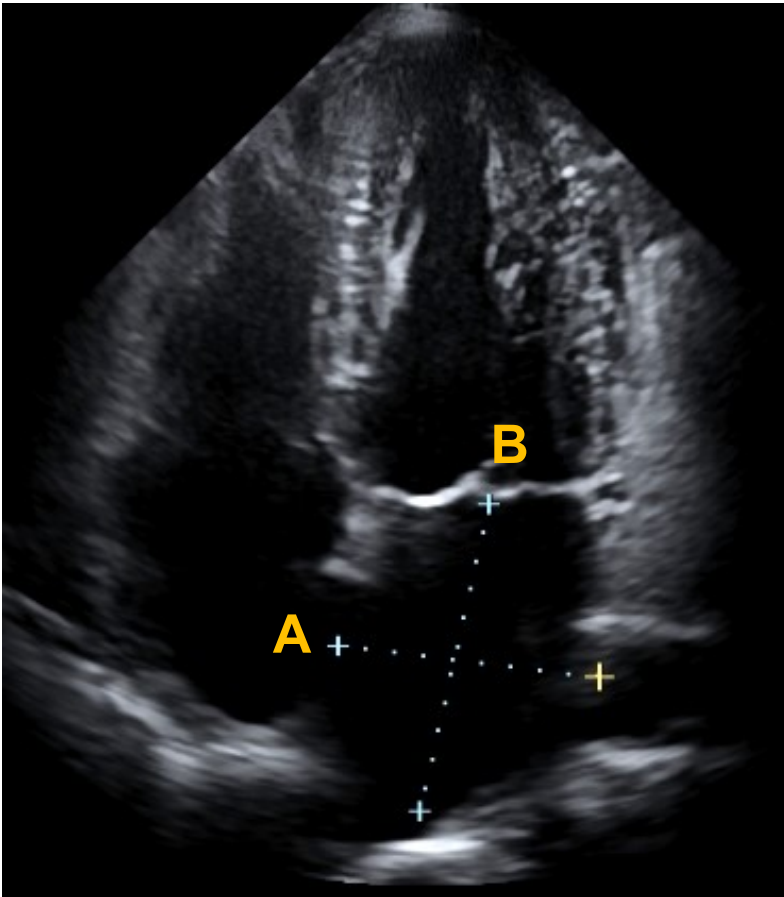


胸部X線写真



CTR 39%

心臓エコー



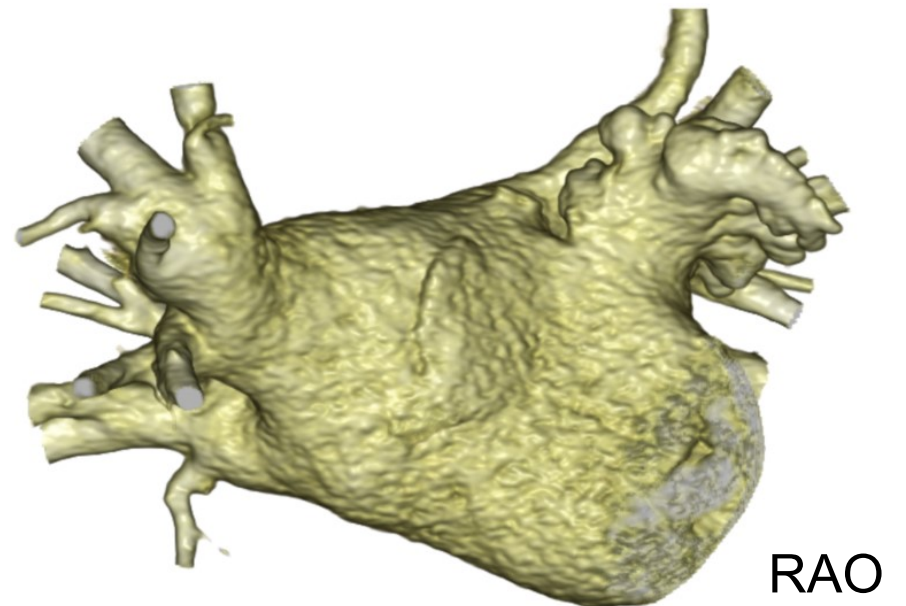
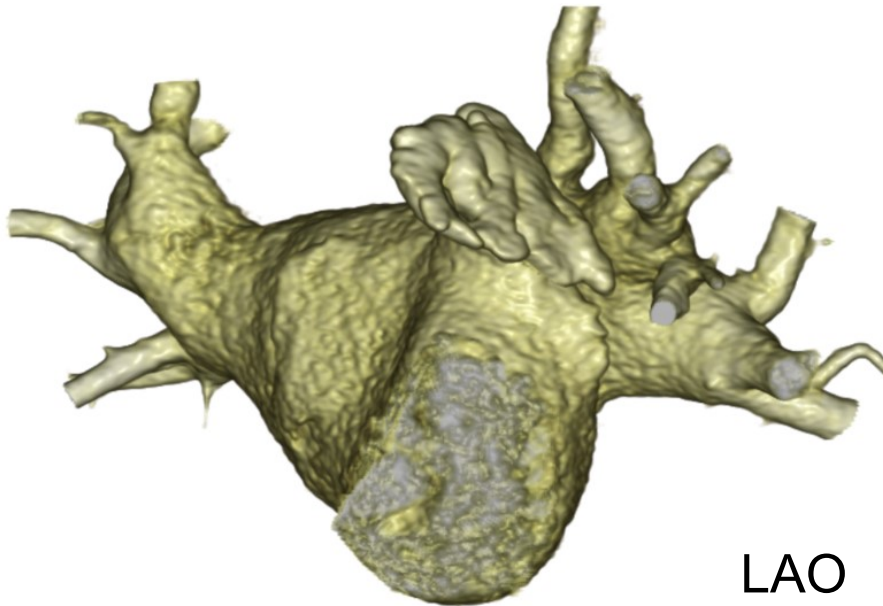
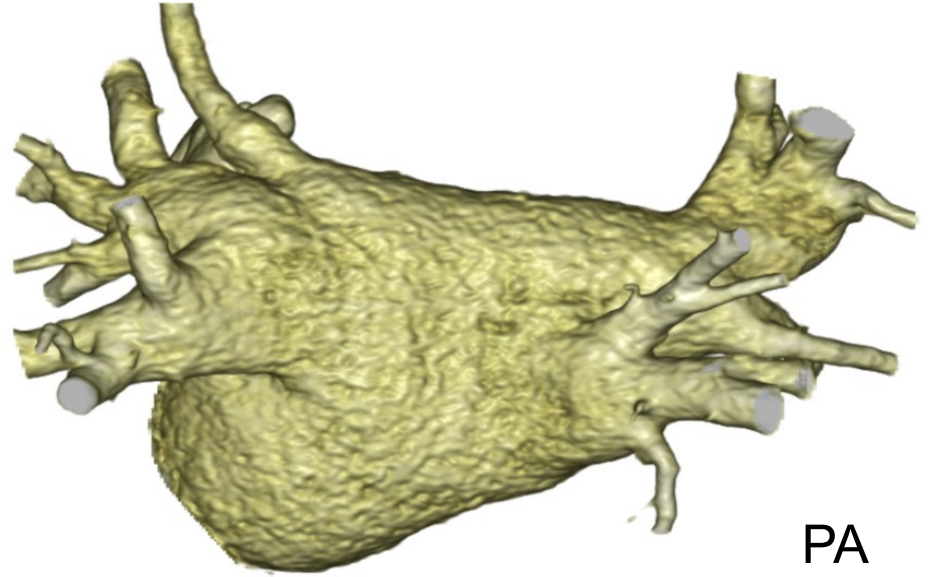
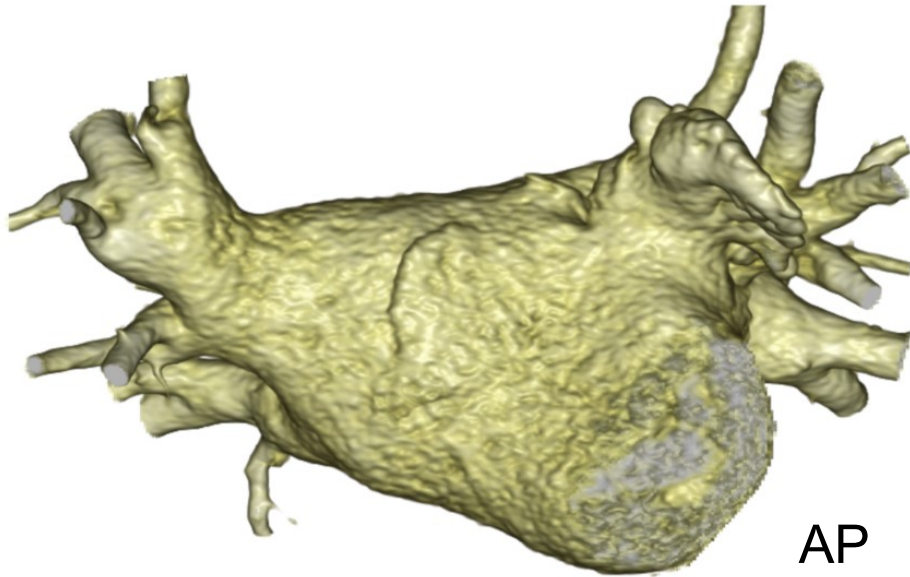
A: 48mm B: 58mm



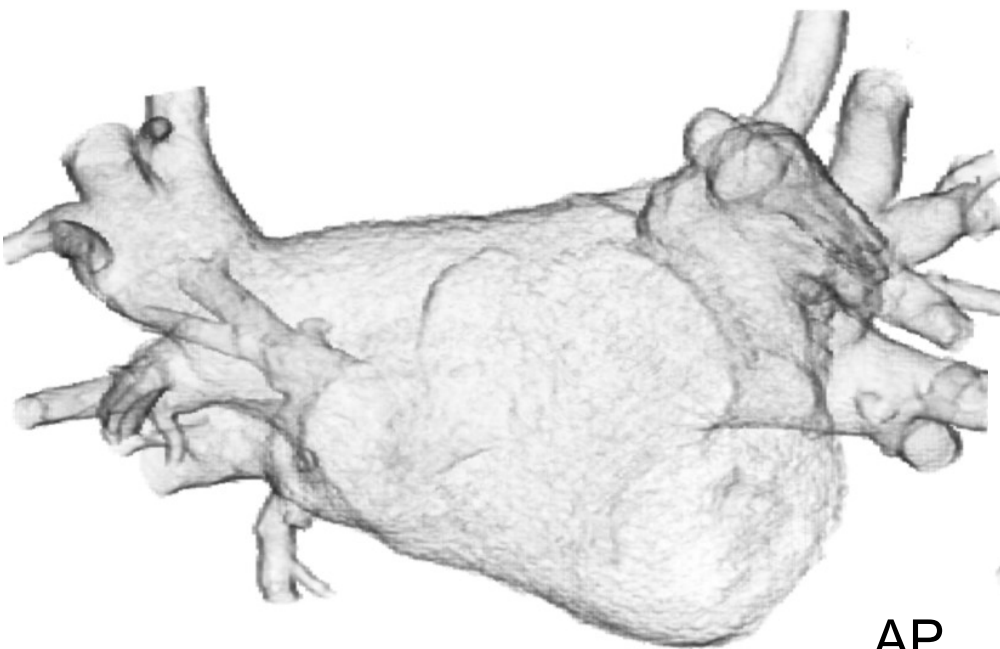
LV Wall Motion: normal
LVDd/ LVDs= 51mm / 32mm
EF= 63%

AoD/ LAD= 24mm / 37mm
IVSd/ PWd= 9mm / 8mm

造影CT

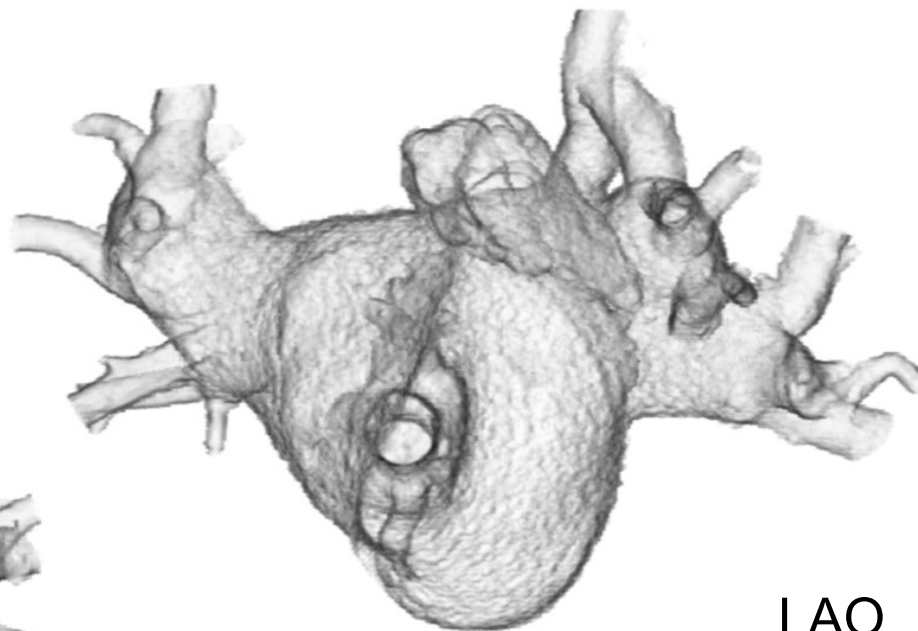


造影CT

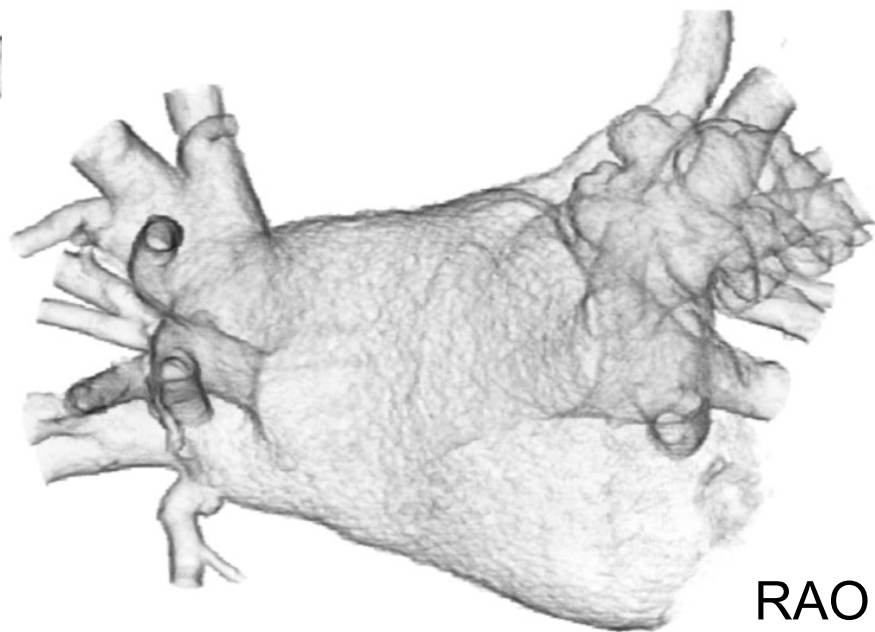


AP

左房容積: 123cm^3

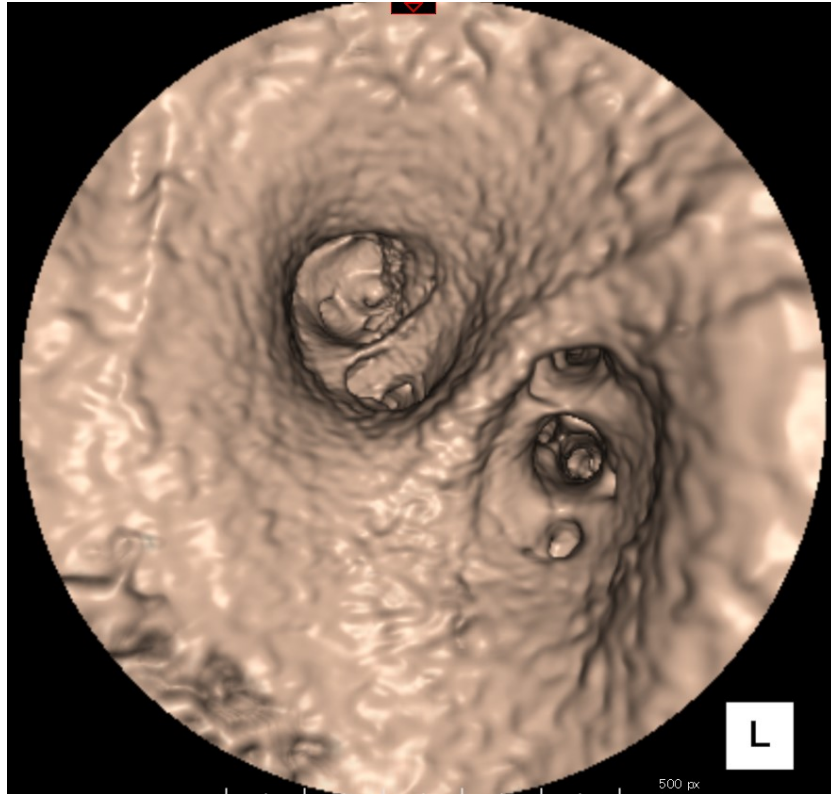


LAO



RAO

右肺静脈入口部



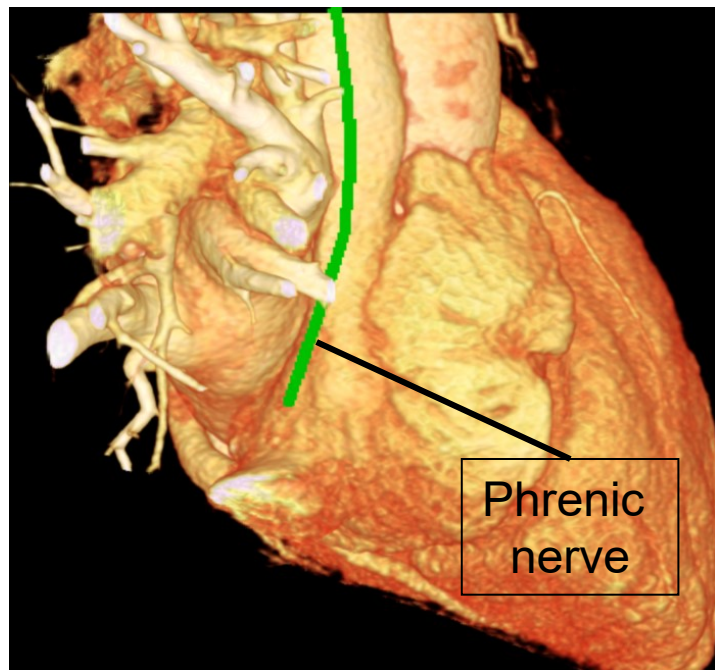
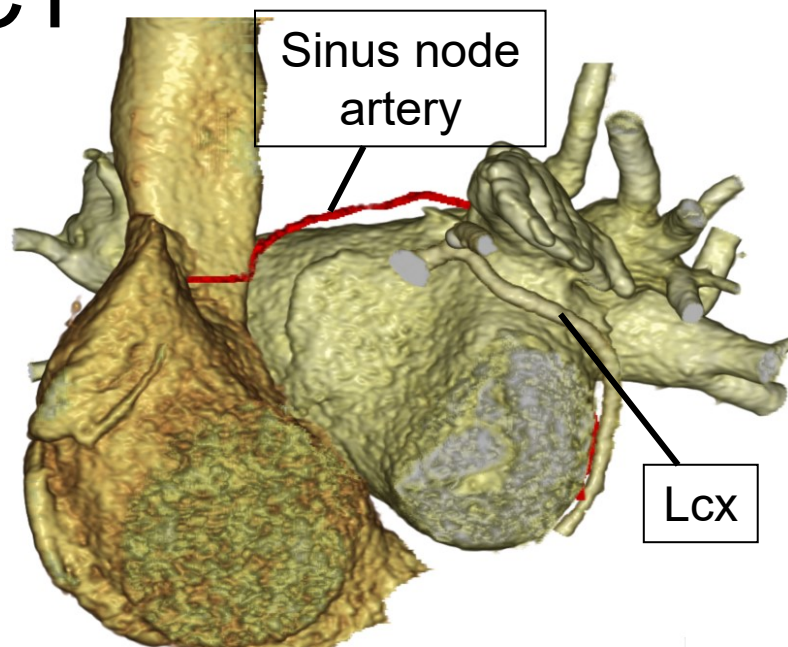
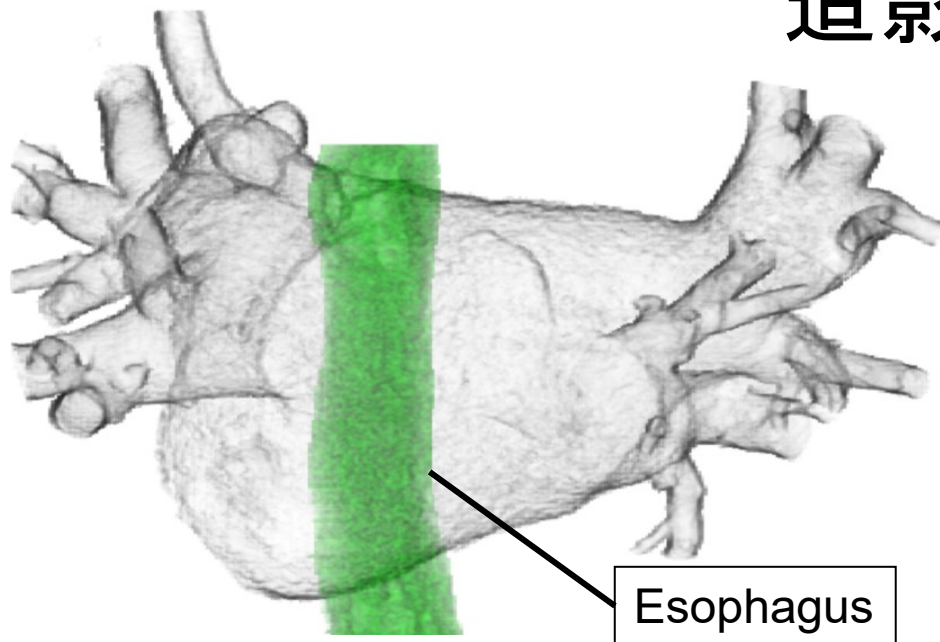
RSPV 23.5 mm × 19.5 mm
RIPV 20.4 mm × 15.4 mm

左肺静脈入口部



LSPV 27.1 mm × 15.8 mm
LIPV 18.6 mm × 13.5 mm

造影CT



Long-standing persistent AF 3rd session

症例: 72歳男性

主訴: 自覚症状なし

既往歴: 特記すべき事なし

現病歴: 2017年12月から近医よりLSAF(持続期間3年)で当院紹介(最終SR不明)。以下CA施行。

2018/02 1st: STD(LA/RA)+BoxI

2019/04 2nd: STD(LA/RA)+SVCI+CTI+defrag(CS)

2020年9月からPAF再発し、10月にベプリジル150mg開始するも11月にはAF持続を認めており、今回3rd目的に入院。

身体所見: 身長 164cm 体重 78kg Cr 1.04 Ccr 71

内服薬: ベプリジル150mg (11月27日より中止) ビソプロロール1.25mg

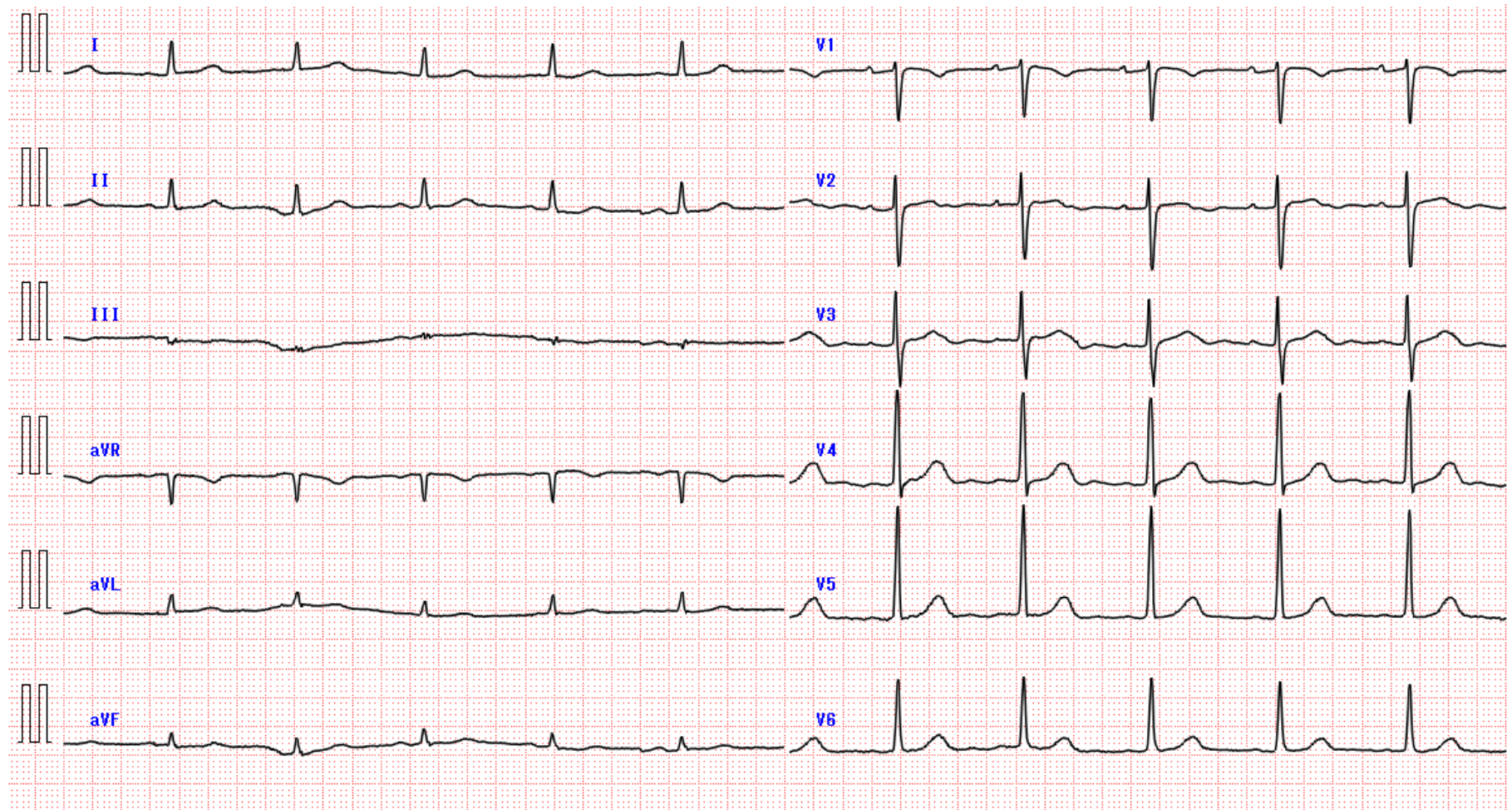
リバロキサバン10mg アムロジピン5mg

ロサルタン50mg ヒドロクロロチアジド12.5mg アトルバスタチン10mg

CHADS ₂	1点
CHA ₂ DS ₂ -VASc	2点
AF持続時間	2ヶ月

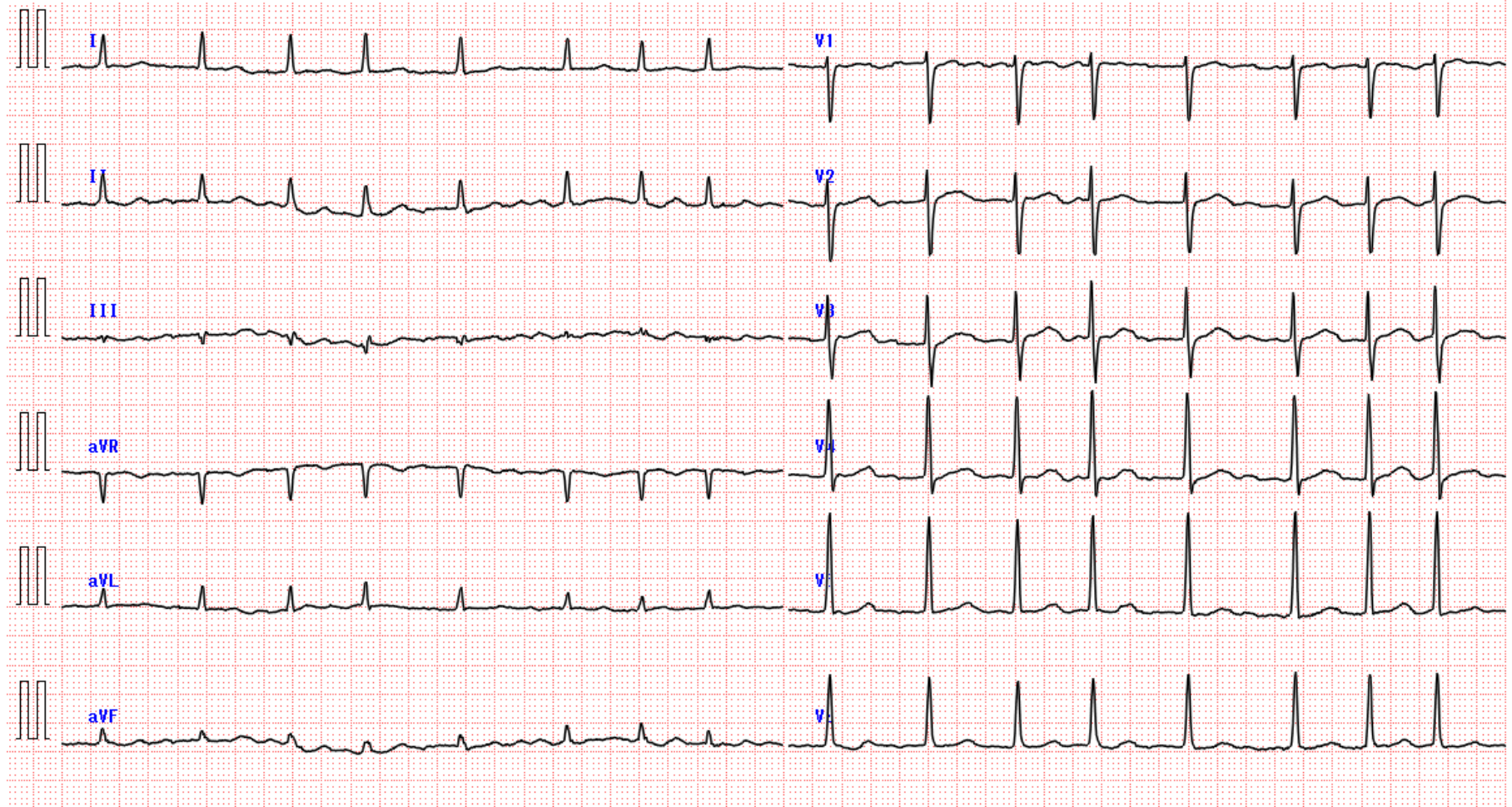
心電図 2020/10

SR 67bpm



心電図 2020/11

AF 96bpm



胸部X線写真



CTR 51%

1st session 2018年2月

システム: CARTO

アブレーション:

spatiotemporal dispersion+BoxI

手技時間: 174 min

透視時間: 39min, 816mGy

総通電回数: 86回, 58min

総J: 118925J

BW Thermocool smarttouch SF DF/ Agilis

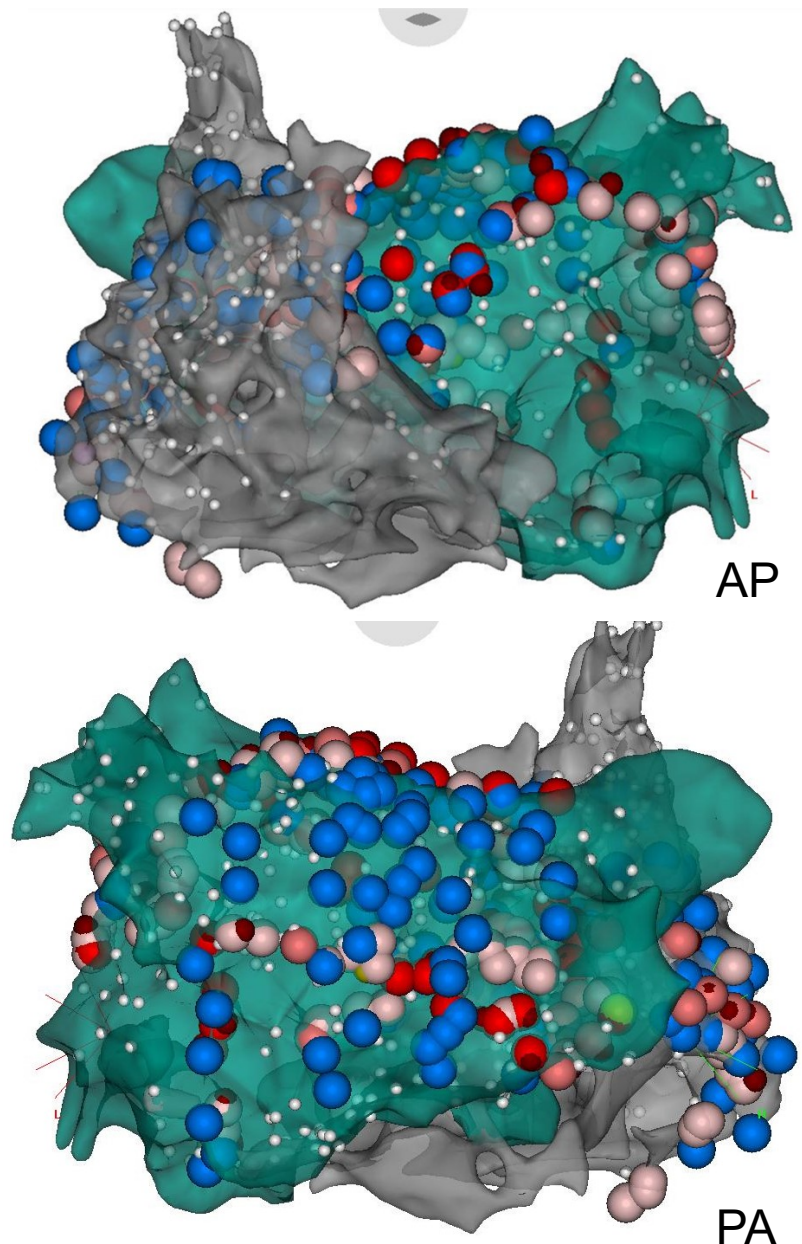
BW Pentaray 20P

JLL BeeAT 20P

Abbott Optima 10P

BS Woven 5P

JLL Esophastar



● ablation point ● dispersion area

2nd session 2019年4月

システム: CARTO

アブレーション:

spatiotemporal dispersion(LA/RA)
+ SVCI + CTI + defrag(CS)

手技時間: 183 min

透視時間: 43min, 1341mGy

総通電回数: 79回, 35min

総J: 59781J

BW Thermocool smarttouch SF DF/ Agilis

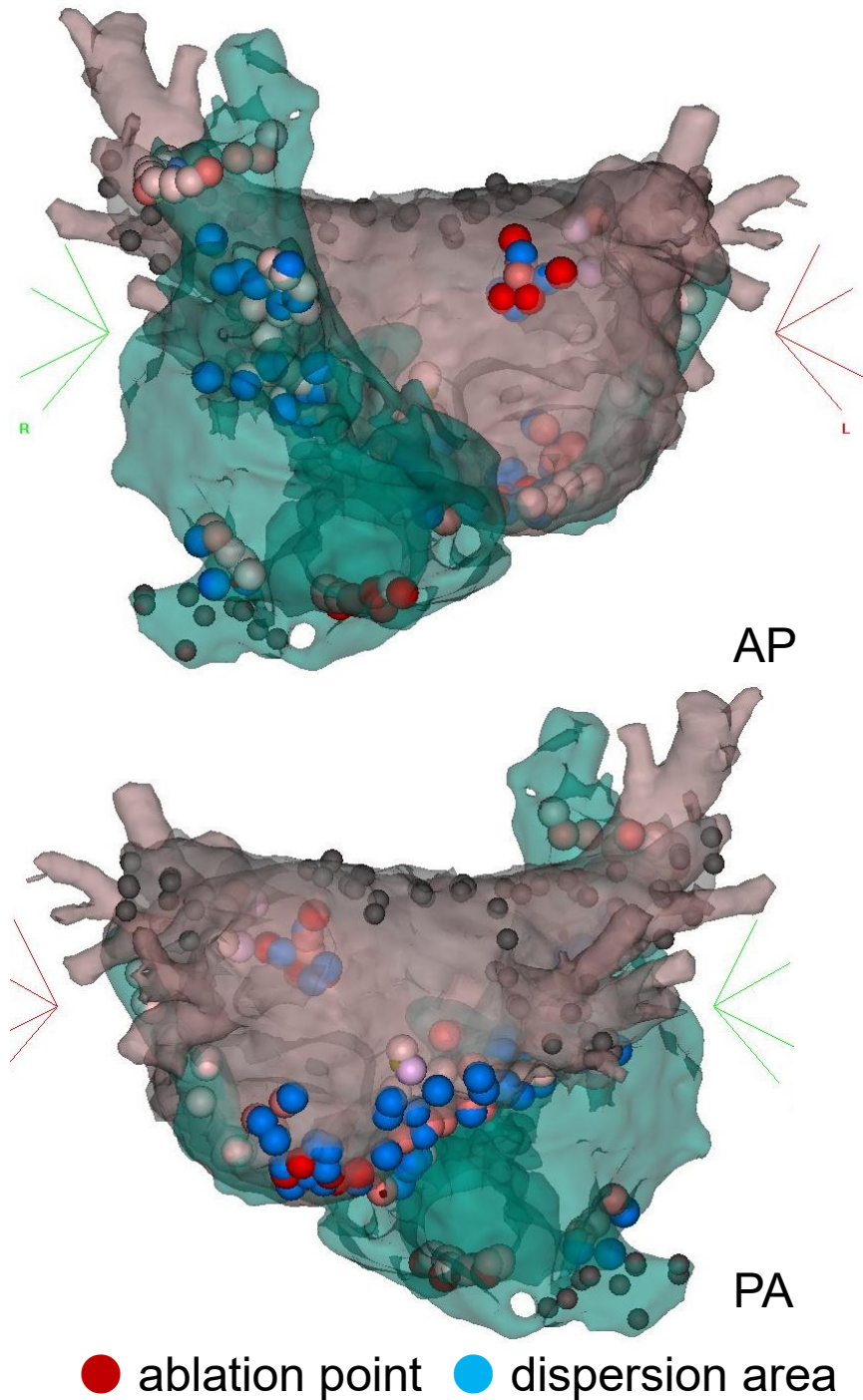
BW Pentaray 20P

JLL BeeAT 20P

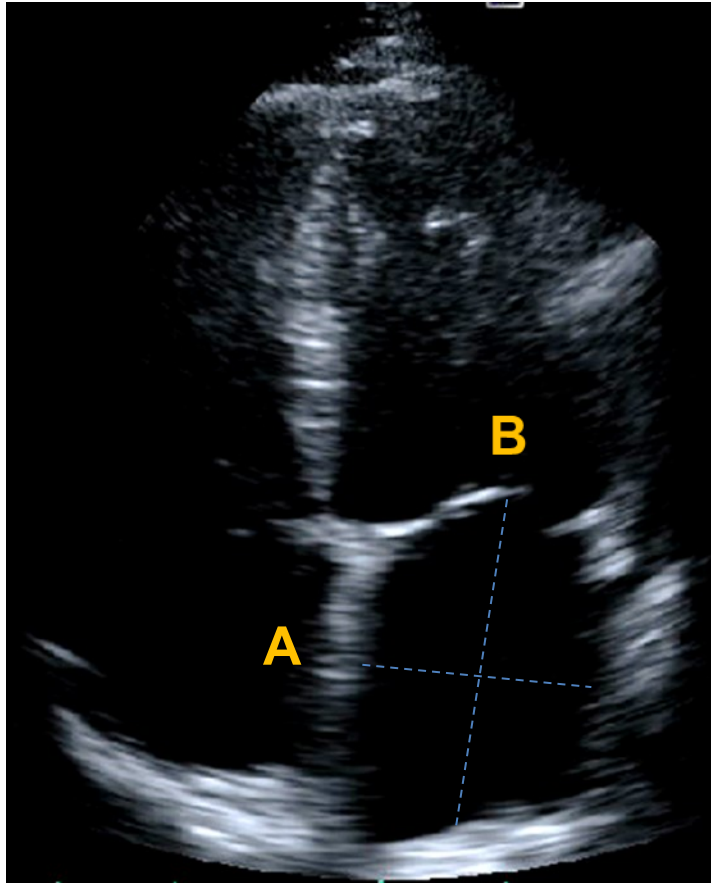
Abbott Optima 10P

BS Woven 5P

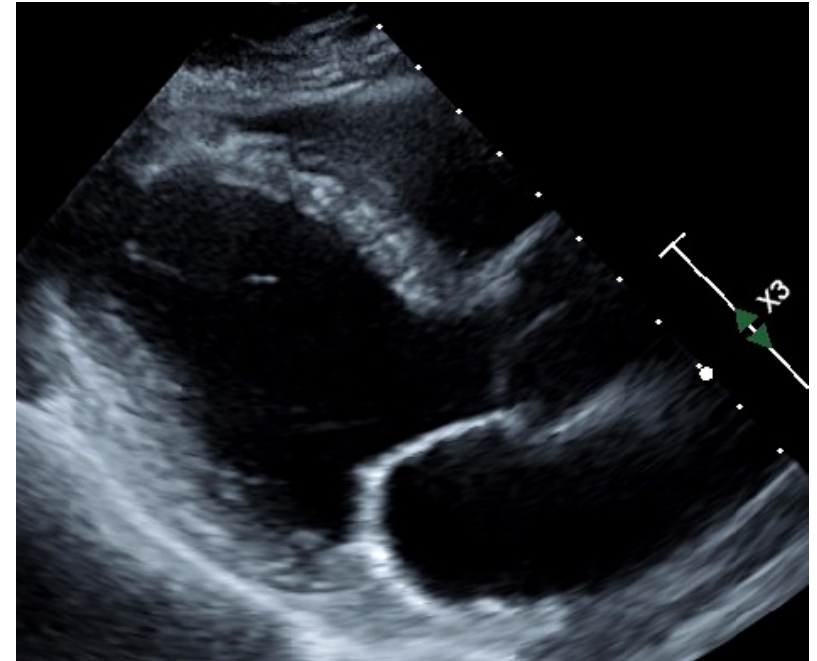
JLL Esophastar



心臓エコー(2nd session後 2020/11)

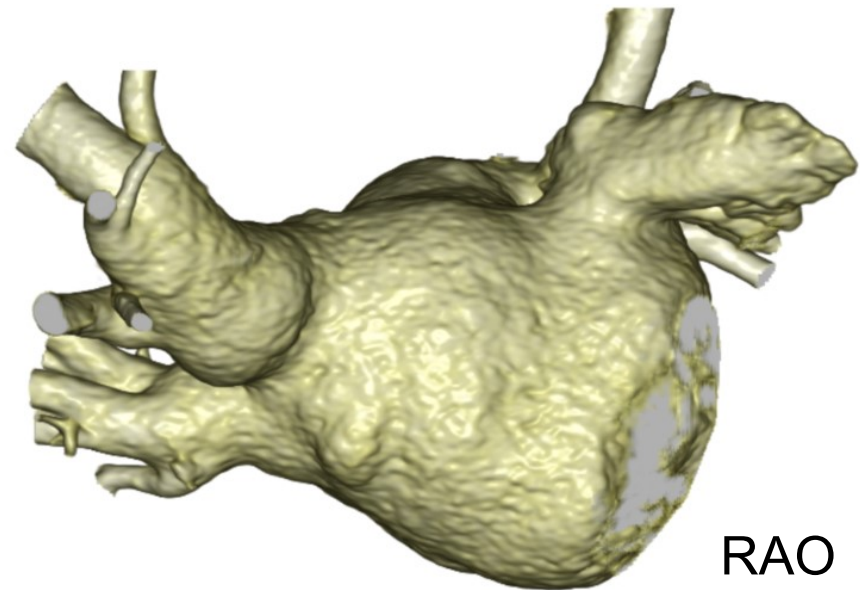
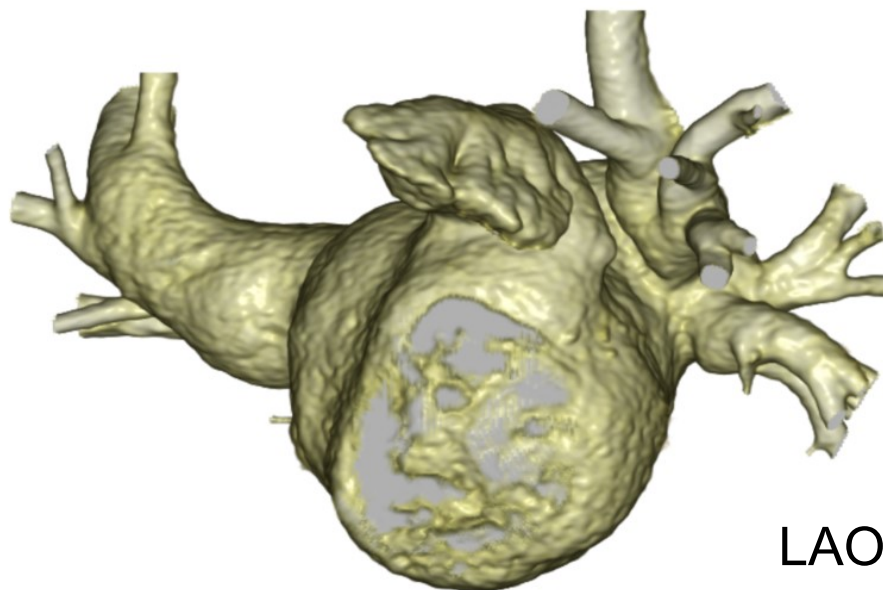
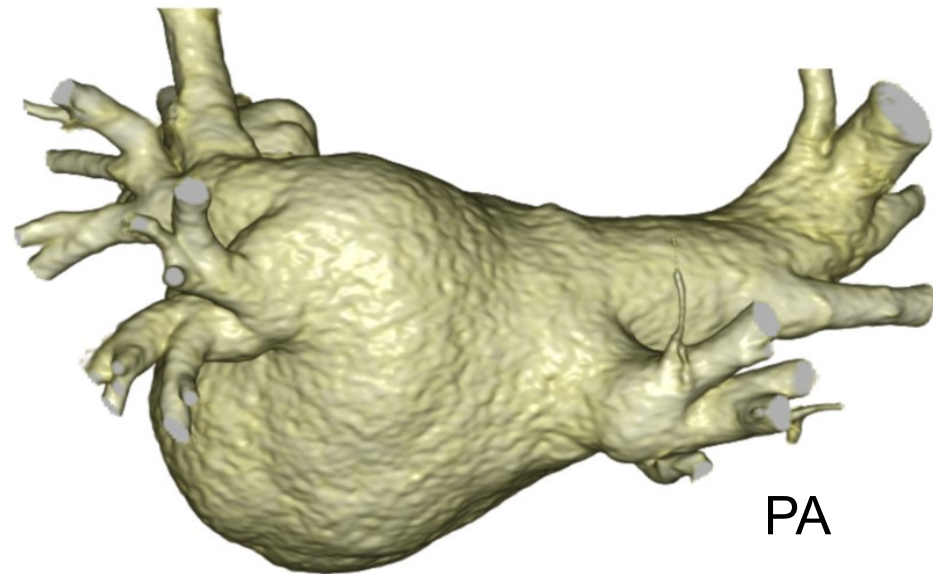
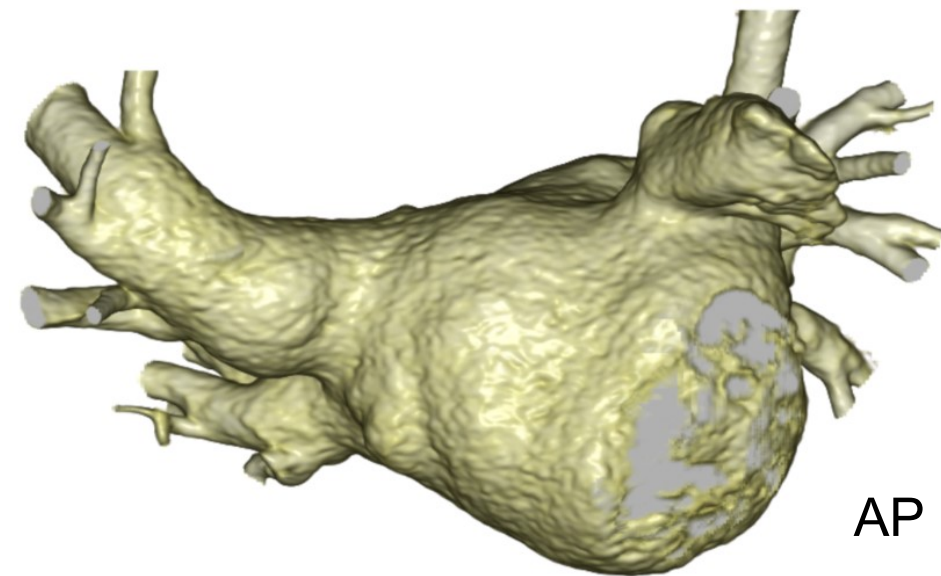


A: 47mm B: 55mm

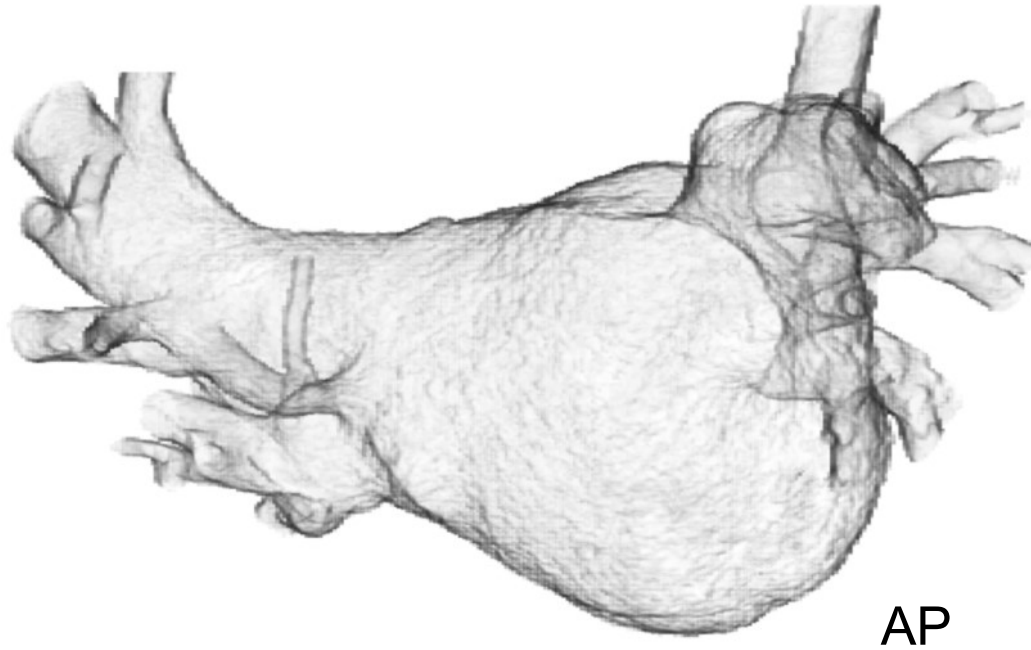


LV Wall Motion: diffuse hypo
LVDd/ LVDs= 46mm / 35mm
IVSd/ PWd= 8mm / 8mm
EF= 50%
AoD/ LAD= 24mm / 42mm
MR mild~moderate

造影CT (2nd session後 2020/11)



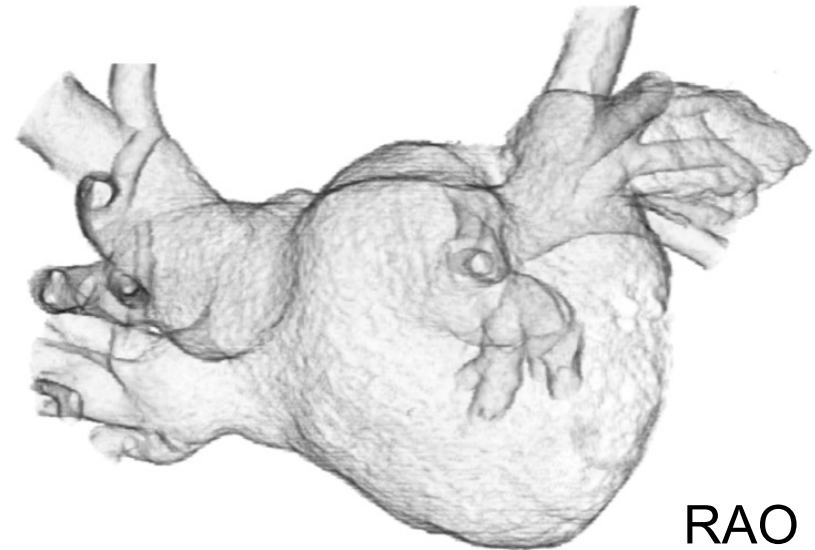
造影CT (2nd session後 2020/11)



AP



LAO

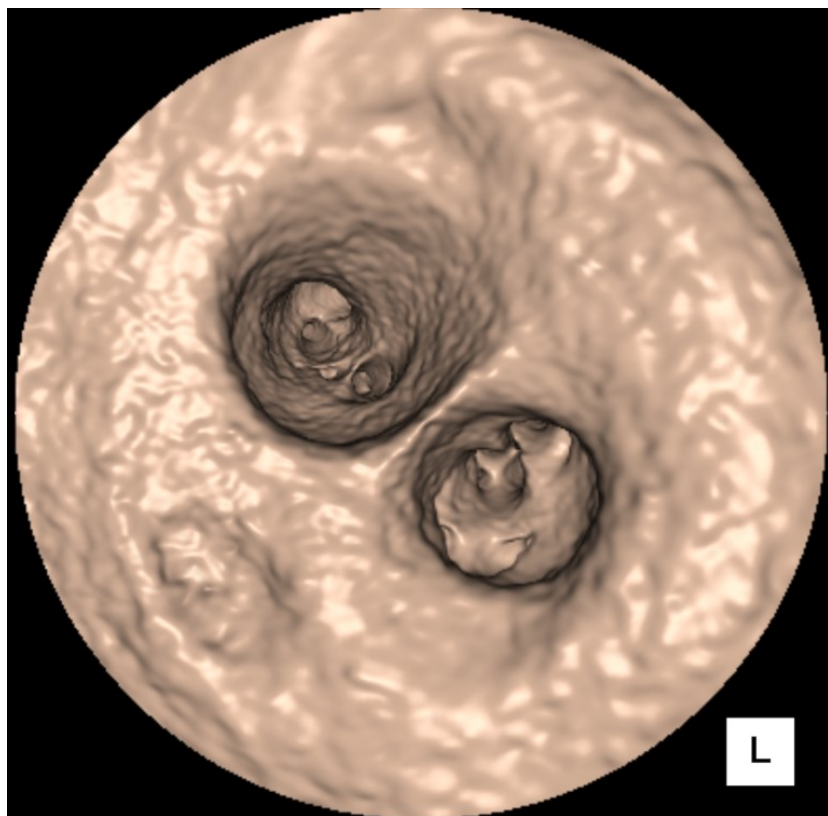


RAO

左房容積: 138cm³

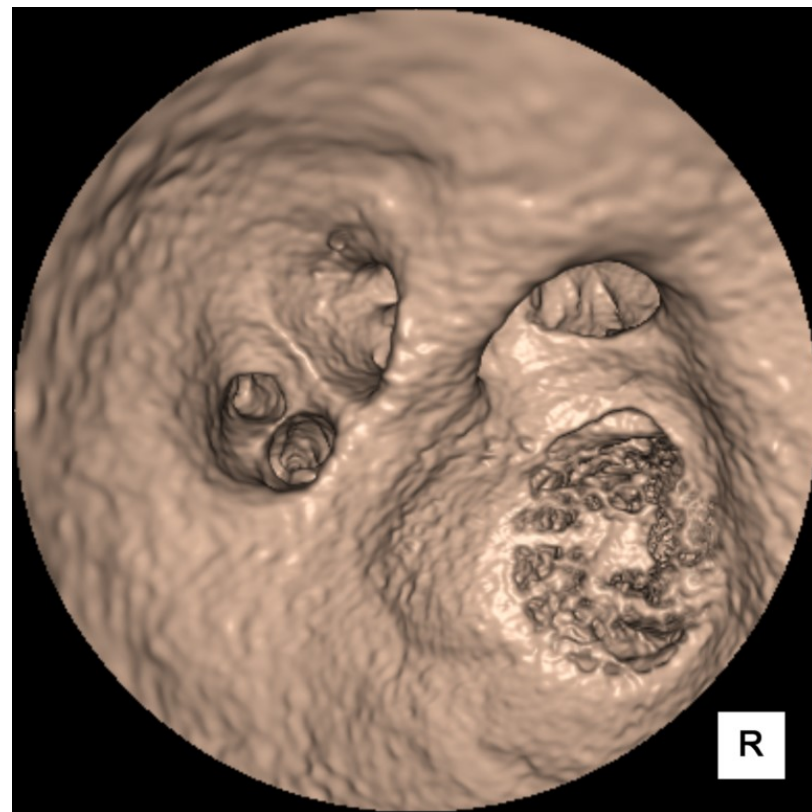
造影CT (2nd session後 2020/11)

右肺静脈入口部



RSPV 21.6 mm × 22.0 mm
RIPV 15.5 mm × 16.0 mm

左肺静脈入口部



LSPV 16.6 mm × 13.3 mm
LIPV 17.9 mm × 14.0 mm

造影CT (2nd session後 2020/11)

