

【ハートビュー】 Heart View

循環器専門医のための
診る・識る・治す

2020 総目次 Vol.24 No.1~13

特集 Endovascular Therapy は どこまでできたか

企画・構成／宮田哲郎（山王病院・山王メディカルセンター血管病センター）

診る

1. EVTの適応は？
ー外科治療とどのように使い分けるかー 横井宏佳…… 4
2. [Expertise]IVUSの応用によりPADに対する
EVTの治療戦略は変わるか？ 児玉隆秀…… 12
3. EVT後どのようにフォローアップするか？
百瀬匡亨，金子健二郎，大木隆生…… 19

識る

4. EVTを行うにあたっての画像診断の知識
中井貴大，市橋成夫，吉川公彦…… 26
5. EVTに伴う放射線被ばくの怖さを
知っていますか？ 井上政則…… 32
6. [Expertise]なぜ，いかにEVT後の再狭窄？
山口浩司，佐田政隆…… 39
7. ガイドワイヤーの種類と選択 服部 努…… 45
8. EVT後の抗血栓療法をどうするか？ 工藤敏文…… 52

治す

9. 大動脈腸骨動脈領域のPADに対する
EVTとトラブルシューティング 尾原秀明…… 58
10. 大腿膝窩動脈領域のPADに対する
EVTの適応と限界 曾我芳光…… 64
11. [Expertise]下腿・足部動脈領域のPADは
どこまでEVTで戦えるか？ 畑 陽介，飯田 修…… 69
12. ハイブリッド血行再建に適した病変とは？
児玉章朗…… 74

〈連載〉[責任冠動脈を追え！PCIエキスパートになるための
25カ条]

第24条 造影剤腎症を回避せよ：
エキスパートのノウハウはこうだ 道下一郎…… 82

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法
からパワポの作り方まで]

Chapter 1 Abstractを書こう

3. Resultsからconclusionsへの書き方
上嶋徳久，加藤祐子…… 86

特集 失神患者が来たら！原因を探り，サイン を見逃さず，診断・治療を確定する

企画・構成／岸 拓弥（国際医療福祉大学大学院医学研究科教授）

診る

1. 失神ガイドラインの診断フローチャートを
熟考する 小林洋一…… 104
2. 救急外来での失神をどう対応するか？
笠井裕平，坂本 壮…… 111
3. [Expertise]植込み型ループレコーダを活用した
失神の診断 河合俊輔，向井 靖…… 122

識る

4. 神経調節性失神を循環生理学で考える
坂本隆史…… 128
5. 失神の原因となる不整脈を見落とさないために
必要な知識 河野律子，安部治彦…… 135
6. 虚血性心疾患や心不全における失神の意義を
症候学から病態生理で考える 西崎光弘…… 140
7. [Expertise]循環器内科医が知っておくべき
神経内科にコンサルトを要する失神 赤松直樹…… 146

治す

8. 神経調節性失神の治療はどのようにするのか
水牧功一…… 150
9. 不整脈による失神の治療Update 野上昭彦…… 158
10. 心不全における失神は治療標的なのかどうか？
石原嗣郎…… 166
11. [Expertise]失神センターでの失神診療
古川俊行…… 172

〈連載〉[責任冠動脈を追え！PCIエキスパートになるための
25カ条]

第25条 術前後の抗血栓療法エッセンス：
これで君もエキスパートだ！
近藤誠太，新家俊郎…… 176

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法
からパワポの作り方まで]

Chapter 2 スライド・ポスターを作成しよう

1. スライド原稿を作る前の準備
制限時間の確認，用意するスライドの枚数は？
スルー・ラインを押さえる具体的な対策法
上嶋徳久，加藤祐子…… 182

特集 肺高血圧症診療 up to date 最新の知見を診療に活かすために

企画・構成／大郷 剛（国立循環器病研究センター 肺高血圧症先端医学研究部
特任部長・肺循環科医長）

診る

1. ニース国際シンポジウムを踏まえた肺高血圧症の診断 佐藤 徹……196
2. ニース国際シンポジウムを踏まえた肺動脈性肺高血圧症の診断プロセス 青木竜男, 大郷 剛……202
3. 日本の最新肺高血圧症ガイドライン改訂における重要なポイント 片岡雅晴……207
4. [Expertise]肺高血圧症の病理 大郷恵子, 植田初江, 大郷 剛……213
5. [Expertise]肺高血圧症における右心機能の評価 浅野遼太郎, 大郷 剛……221

識る

6. 肺高血圧症における予後評価(リスク分類)を臨床にどう活かすか 古川明日香, 田村雄一……227
7. 膠原病性PAHの早期診断 白井悠一郎……234
8. 慢性血栓塞栓性肺高血圧症の診断 阿部弘太郎, 細川和也, 筒井裕之……239
9. [Expertise]左心疾患に関連した肺高血圧症の診断 杉村宏一郎, 下川宏明……245
10. [Expertise]呼吸器に関連した肺高血圧症の診断 田邊信宏……249
11. [Expertise]肺動脈性肺高血圧症の病因 佐藤公雄, 下川宏明……255

治す

12. 肺動脈性肺高血圧症に対する治療薬の最新知見(初期併用療法のエビデンス) 波多野 将……261
13. 慢性血栓塞栓性肺高血圧症に対する最新の肺動脈形成術 内藤貴教, 下川原裕人, 松原広己……268
14. 肺高血圧症基礎研究からの新規治療の展望 中岡良和……276
15. [Expertise]CTEPHの外科治療 荻野 均……283
16. [Expertise]肺高血圧症に対する肺移植 伊達洋至……288

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法からパワポの作り方まで]

Chapter 2 スライド・ポスターを作成しよう

2. メインスライドを決める
一番大事な結果は何か? 図で見せるか? 表で見せるか? 上嶋徳久, 加藤祐子……292

特集 循環補助と呼吸補助 臨床で有効活用するためのポイント

企画・構成／絹川弘一郎（富山大学大学院医学薬学研究部第二内科教授）

診る

1. 補助循環装置, 補助呼吸装置の最近の進歩 波多野 将……304
2. 急性心不全に至る疾患はどのようなものがあり, その診断はどのように組み立てるとよいのか? 佐藤直樹……310
3. 急性呼吸不全に至る疾患はどのようなものがあり, その診断はどう組み立てるとよいのか? 鈴木隆宏, 讀井将満……318

識る

4. [Expertise]循環不全や呼吸不全による多臓器不全へ至るメカニズムとは? 絹川真太郎……324
5. 急性期の呼吸補助はどうすればよいのか? 日高貴之……330
6. 急性心不全における機械的循環補助はどのように導入するか? 瀬口 理……334

治す

7. IABPとPCPSはどのように使い分ければよいのか? 奥村貴裕……340
8. [Expertise]Impella[®]の適応・管理について どのようにすればよいのか? 中村牧子……348
9. 開胸を要する急性期補助循環(central ECMOや体外設置型VAD)の使用はどのような場合に必要ですか? 肥後太基……354
10. 重症呼吸不全に対するVV-ECMOの適応と管理 藤田健亮, 市場晋吾……360
11. 植込型LVADはどのような患者に適応となるか? —重症心不全急性期からの植込型LVADへの移行— 戸田宏一……368
12. [Expertise]海外で使用されている機械的補助デバイスにどのようなものがあるか? 今村輝彦……374

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法からパワポの作り方まで]

Chapter 2 スライド・ポスターを作成しよう

3. 一目でわかってもらえるスライドのコツ①
1枚のスライドにOne topic
フォントの使い方・配置の仕方 上嶋徳久, 加藤祐子……380

特集 循環器疾患とフレイル 対策・評価・マネジメント

企画・構成／荒井秀典（国立長寿医療研究センター理事長）

診る

1. 循環器疾患患者のフレイル・サルコペニアの評価
平数安希博……396
2. 簡単にできる認知機能評価やADL評価とは？
豊島堅志, 荒木 厚……402
3. 循環器疾患患者の誤嚥リスクはどう評価する？
金丸晶子……408

識る

4. フレイル高齢者の高血圧はどう管理するか？
小久保 学……417
5. フレイル高齢者の虚血性心疾患に対する
適切な治療は薬物療法か？冠動脈再建術か？
野本憲一郎, 清水敦哉……424
6. フレイル高齢者のTAVIの適応を考える
田中哲人, 徳田順之……430
7. フレイル高齢者に対する抗凝固療法：
どう実践すればよい？
清水敦哉, 川島一博……436

治す

8. 高齢者の栄養管理は、実際にどうすればよい？
飯塚祐美子……441
9. フレイル高齢者に対する薬剤管理の工夫
溝神文博……448
10. サルコペニアを予防するための
心臓リハビリテーションはどうするか？
河野裕治, 山田 亮, 大海洋平, 才藤栄一, 井澤英夫……454
11. 心不全を繰り返す高齢者：
どうセルフケア支援を行えばよいのか？
鷲田幸一……459

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法
からパワポの作り方まで]

Chapter 2 スライド・ポスターを作成しよう

4. 一目でわかってもらえるスライドのコツ②
配色の仕方・グラフと表の見せ方・イメージの利用
上嶋徳久, 加藤祐子……466

特集 心不全の心臓リハビリテーション ー進行を抑え QOL・症状を改善する治療法ー

企画・構成／安達 仁（群馬県立心臓血管センター副院長）

診る

1. 身体所見から心臓リハビリテーションの
効果とリスクを予測する
白石裕一, 栗本律子, 的場聖明……488
2. 採血結果から心不全の状態を評価する
石田岳史……495
3. 運動の危険性を心エコーから予測する
新谷康広, 瀬尾由広……501
4. 運動中の心不全の病態をCPXで評価する
村田 誠……508

識る

5. 不安定呼吸を制して心臓リハビリテーションを
実践する
藤本直紀, 土肥 薫……514
6. 運動中の血行動態
沖田孝一……521
7. [Expertise]病期ごとの心不全チーム医療
佐藤幸人……529

治す

8. ステージA, Bの心臓リハビリテーション
木庭新治……533
9. ステージCの心臓リハビリテーション
絹川真太郎……540
10. ステージDの心臓リハビリテーション 築瀬正伸……547
11. 心不全傘寿者のためのリハビリテーション
和泉 徹, 小幡裕明, 阿部 暁……552
12. [Expertise]心不全のステージ別栄養管理
衣笠良治, 山本一博……558

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法
からパワポの作り方まで]

Chapter 2 スライド・ポスターを作成しよう

5. ポスター作成
上嶋徳久, 加藤祐子……564

特集 糖尿病患者の心血管病罹患リスクにどう立ち向かうか

企画・構成／野出孝一（佐賀大学医学部内科学講座主任教授）

診る

1. 糖尿病患者の冠動脈疾患をどう評価する？
井上晃男, 西野 節, 八木 博, 麻生好正……584
2. 糖尿病患者の心不全をどう評価するか？
中森史朗, 土肥 薫……592
3. 糖尿病患者の心房細動をどう評価する？
藤野紀之, 池田隆徳……597
4. [Expertise] 糖尿病患者における
脳心血管イベントと神経画像バイオマーカー
井手俊宏, 薬師寺祐介, 原 英夫……603

識る

5. 糖尿病患者の冠動脈疾患の病理所見は？
佐藤勇一郎, 浅田祐士郎……608
6. 糖尿病患者の心不全の病態を解き明かす
坂東泰子, 室原豊明……613
7. 糖尿病患者の心房細動の病態を解き明かす
安部一太郎, 高橋尚彦……618

治す

8. 糖尿病患者の冠動脈疾患をどう治療する？
池田祐毅, 阿古潤哉……625
9. 糖尿病患者の心不全をどう治療する？
木田圭亮, 中村祐太, 鈴木規雄……632
10. 糖尿病患者の心房細動をどう治療する？
(心不全予防と抗凝固療法) 八木直治, 山下武志……638
11. [Expertise] 糖尿病患者のCKD をどう治療する？
金崎啓造……645
12. 糖尿病患者の血糖, 血圧, 脂質管理はどうする？
平井裕之, 鳥袋充生……652

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法からパワポの作り方まで]

Chapter 3 読み原稿を準備しよう

1. プレゼンテーションの始まりは？ 研究の背景や研究方法を説明する
上嶋徳久, 加藤祐子……664

特集 血管炎症候群を理解する

企画・構成／中岡良和（国立循環器病研究センター研究所血管生理学部部長／大阪大学大学院医学系研究科招聘教授）

診る

1. 血管炎症候群の疾患概念と分類
針谷正祥……680
2. 大型血管炎をいかに診断するか？
内田治仁……687
3. 川崎病をいかに診断するか？
濱田洋通……693
4. ANCA 関連血管炎をいかに診断するか？
田村直人……700
5. [Expertise] 大型血管炎の画像診断には何をを使うのが良いか？
前嶋康浩……708

識る

6. 大型血管炎の疫学的特徴
杉原毅彦……714
7. 血管炎症候群の病理学的特徴
大原関利章, 高橋 啓……718
8. 大型血管炎はどのように発症するか？
吉藤 元, 寺尾知可史……728
9. 川崎病はどのように発症するか
尾内善広……735
10. ANCA関連血管炎はどのように発症するか？
西出真之……741

治す

11. 大型血管炎の内科的治療のポイント
真鍋侑資, 中岡良和……748
12. 大型血管炎の外科治療・血管内治療の現状と問題点
渡部芳子, 種本和雄……756
13. 川崎病をどう治療するか？
鈴木啓之, 末永智浩, 垣本信幸, 鈴木崇之, 土橋智弥, 武内 崇……762
14. ANCA関連血管炎をどう治療するか？
長坂憲治……771
15. [Expertise] 高安動脈炎の心臓血管手術での周術期をいかに管理するか？
有田 陽……776

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法からパワポの作り方まで]

Chapter 3 読み原稿を準備しよう

2. グラフや表を説明する
上嶋徳久, 加藤祐子……782

特集 一人でも慌てない知っておくべき 心エコー図の掟！何を見てどう評価するか

企画・構成／大門雅夫（東京大学医学部附属病院検査部・循環器内科講師）

診る

1. 心エコー図を始める前に、確認しておくべきこと
古川敦子……800
2. 自信をもって左室拡大、収縮能を評価する
岡庭裕貴……807
3. これって心不全ですか？
～心エコー図で血行動態を評価する～
網本浩志、大西哲存……815
4. [Expertise]異常と間違えやすいアーチファクト、
正常構造物
水上尚子……824

識る

5. 急性冠症候群の責任病変を心エコー図で推定する
張 俊逸、上嶋徳久……832
6. 心エコーで見つける二次性心筋症
廣瀬邦章……840
7. 感染性心内膜炎を心エコーで見落とさないために
天野雅史……848
8. [Expertise]肺高血圧症を正しく評価する
井上翔太、鈴木博英……856
9. [Expertise]HFrEFの診断に必要な
心エコー指標とは？
菊池祥平、瀬尾由広……864

治す

10. 迅速な手術へと導く急性心筋梗塞の
機械的合併症診断
保科瑞穂、渡辺弘之……871
11. 心タンポナーデの診断に必要な所見とは？
白石裕一、栗本律子、的場聖明……878
12. 心エコー図で考える僧帽弁閉鎖不全症の
侵襲的治療適応
泉 佑樹……886
13. 心エコー図で考える大動脈弁狭窄症の
侵襲的治療適応
亀島はる香、出雲昌樹……894
14. [Expertise]補助循環用カテーテル (IMPELLA)
治療における心エコーの活用
山田健太、中田 淳……903

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法
からパワポの作り方まで]

Chapter 3 読み原稿を準備しよう

3. 論理的に説明する
上嶋徳久、加藤祐子……910

特集 循環器疾患バイオマーカー 有用性と可能性

企画・構成／鈴木 亨（英国レスター大学循環器内科教授）

診る

1. 循環器疾患が疑われる患者でどのように
バイオマーカーを測定すべきか？
相澤健一、鈴木 亨……928
2. 循環器系マルチバイオマーカー・ストラテジーとは
何か、どう使うか？
佐藤直樹……932
3. 欧米のエビデンスに基づいた心不全ガイドラインは
日本人に当てはまるか？ーバイオマーカーを中心にー
永井利幸、安斉俊久……937
4. 急性冠症候群ガイドラインにおける
心筋トロポニンはどうのように使うべきか？
井上健司……944
5. 大動脈解離はバイオマーカーで診断できるか
藤田大司……950

識る

6. 心不全パンデミックを防ぐためには
バイオマーカーをどう使うか？
絹川真太郎、筒井裕之……956
7. 高血圧のゲノム解析はどうに行われるのか？
加藤規弘……962
8. 微小血管狭心症のバイオマーカーには
どんなものがあるか？
高橋 潤、下川宏明……969
9. [Expertise]GDF-15は心不全およびACSの
予後予測バイオマーカーとしてどれほど有用か？
根岸経太……975
10. [Expertise]IgG 4は冠動脈疾患の
バイオマーカーになるか？
坂本愛子……980
11. 新しいバイオマーカーはどう開発するか？
新規大動脈瘤バイオマーカーの探索
南野直人、村上裕輔、錦織充広……985

治す

12. DNA 損傷評価に基づく拡張型心筋症患者の
精密医療
候 聡志……994
13. 腸内細菌叢由来代謝物は循環器疾患バイオマーカー
および治療標的になるか？
矢寄義行……1001
14. HFrEFとHFpEFの病態生理と治療法の違いは
バイオマーカーで説明可能か？
高濱博幸……1008

〈連載〉[英語による 自信がもてる学会発表の技術 プレゼンの方法
からパワポの作り方まで]

Presentation の極意 よいプレゼンとは？

心臓血管研究所 山下武志所長に直撃インタビュー

上嶋徳久、加藤祐子……1012

特集 アミロイドーシス

企画・構成／佐野元昭（慶應義塾大学医学部循環器内科）

診る

1. 心アミロイドーシスを疑う所見線
 - a. 病歴，症状，身体所見，採血所見
高潮征爾，辻田賢一……1024
 - b. 画像診断所見
（心電図，心エコー，心臓MRI/CT，核医学検査）
小山 潤……1030
 - c. 生検，免疫染色，質量分析
猪又孝元……1036
2. [Expertise]心アミロイドーシス診療における^{99m}Tcピロリン酸シンチグラフィの位置づけ
田原宣広，緒方詔子，戸次宗久，
杵山陽一，本多亮博，福本義弘……1042

識る

3. アミロイドーシスの概念・分類
越智友梨，北岡裕章……1048
4. ALアミロイドーシスにおける新たな潮流
塚田信弘……1054
5. 心不全に潜在するATTRwtアミロイドーシスを
どのように診断するのか？
石川裕敏，泉家康宏……1062
6. ATTRvアミロイドーシス
植田光晴……1068
7. [Expertise]アミロイドーシスの診断基準
内木宏延……1074

治す

8. 心アミロイドーシスの治療
 - a. 総論（心不全，不整脈，血栓塞栓症に対する治療）
宮本真和，中村一文……1078
 - b. ALアミロイドーシスに対する治療
新規薬剤の可能性
野村 萌，鈴木憲史……1084
 - c. ATTRv，ATTRwtに対する治療
関島良樹……1092
9. [Expertise]心アミロイドーシス診療アルゴリズム
遠藤 仁……1100

特集 見逃していませんかその症状，疾患！
ー日常診療で見逃さないための
Tipsー

企画・構成／佐藤 徹（杏林大学医学部循環器内科学特任教授）

1. 虚血性心疾患
 1. 持続する心窩部痛が主訴で受診した中年男性
河村朗夫……8
 2. 心電図変化がみられないとされた胸痛症例
佐藤 徹……13
 3. 心電図上前壁中隔梗塞と診断されたが，
冠動脈造影では右冠動脈に閉塞を認めた症例
下地顕一郎……18
 4. 若年女性に生じた労作時胸痛
荒井隆秀……23
 5. 労作時に意識消失・心肺停止した20歳代，女性。
心電図には左室肥大所見以外の異常は認めないが，
連続性高調性雑音を聴取し，心エコーでは右冠動脈の
拡張と前壁中隔内に複数の血流信号を認めた症例
野口曜夫……27
 6. 心電図で前壁・側壁誘導において
ST上昇を伴う胸痛患者
関本輝雄，新家俊郎……33
 7. 急性前壁中隔梗塞で早期に再灌流療法が施行され，
心不全に対して諸治療を施行したが進行する症例
福山哲史，林田晃寛……39
2. 弁膜症
 1. 臥位より座位で増強する息切れ
児玉淳子……46
 2. 心肺疾患がないにもかかわらず生じた
肝硬変の低酸素血症
土井 拓，馬場志郎……55
 3. 心雑音を認めない弁膜症
神崎秀明……63
 4. 大動脈弁のIEに対して至適抗生物質を
使用しているにもかかわらず，コントロールできない症例
坂田好美……70
 5. 中年男性の胸部不快感・息切れ
山本良也，村田光繁……77
3. 心筋症／心不全
 1. 拡張型心筋症で通院中の男性に生じた強い腹痛
小倉理代……83
 2. 心エコーで異常を認めない強皮症の労作時息切れ
合田あゆみ……90
 3. 悪寒戦慄を伴う発熱と胸痛を
主訴に受診した30歳代，女性
血谷 健……95
 4. 胸痛を主訴に救急外来を受診した60歳代の男性が，
心肥大を認めた症例
山川裕之……99
 5. 数年の経過で心機能障害が悪化した高齢男性
緒方詔子，戸次宗久，杵山陽一，
本多亮博，福本義弘，田原宣広……111

特集 超高齢者循環器診療の術 — 先生のお悩みはなんですか？ —

企画・構成／原田和昌（東京都健康長寿医療センター副院長）

4. 肺高血圧症／肺血栓塞栓症

1. 抗凝固剤投与にもかかわらず増大する右房内血栓
田村雄一…… 119
2. 心エコーで異常を認めなかった若年の息切れ症例
伊波 巧…… 124
3. 肺高血圧を認めた出産後の若年女性
小川愛子…… 131
4. 肺動脈性肺高血圧症が疑われ紹介となった
高齢肺高血圧症例
杉村宏一郎…… 138
5. 慢性血栓塞栓性肺高血圧症との鑑別が必要な
原因不明の炎症反応を伴う肺動脈閉塞疾患
上田 仁, 大郷 剛…… 143

5. 不整脈

1. 心電図上異常を認めず、めまいを繰り返す症例
木村雄弘…… 152
2. 器質的心疾患がないものの
QRS幅の広い頻拍が認められた若年患者
宮崎裕一郎, 永瀬聡, 草野研吾…… 158
3. 心房細動の治療にピルジカイドを使用したところ
頻脈が悪化した症例
長谷川 奏恵, 夢田 浩…… 163
4. 発作性心房細動の予防にベプリジルを開始したところ,
心室頻拍を生じた症例
三輪陽介…… 167
5. 心室頻拍で発症した動悸を主訴に受診した60歳代,
男性
五十嵐 都, 野上昭彦…… 173

6. 血管性疾患

- 突然の強い腰痛で救急外来を受診した60歳代, 男性
山本 剛…… 180

7. 先天性心疾患

- 収縮期駆出性雑音を認め右心不全を呈した中年女性
高木 竜…… 186

8. その他

- 隠れ肺癌を見逃さないための症例とその解説
坂東泰子, 室原豊明…… 192

診る

1. 治療につながる老人性アミロイドーシス(野生型トランスサイレチンアミロイドーシス)の早期診断はどうすればいいのか — 野生型トランスサイレチンアミロイドーシスの診断のアルゴリズムと治療薬タファミジス(ビンダケル[®])に関する医療経済面も含めて —
佐野元昭…… 1112
2. CKD合併急性心不全ではうっ血とWRFの
どちらを重視するか?
森 建文…… 1118
3. 心不全の貧血はどう治療する?
加賀谷 豊…… 1125
4. 認知症と循環器病の深い関係
猪原匡史…… 1131
5. がんを合併した循環器疾患について
知っておくべきこと
石田純一…… 1137

識る

6. CKDが循環器疾患を引き起こす機序は?
機序に基づく治療は?
常喜信彦, 田中友里…… 1142
7. 超高齢者循環器疾患患者の
ポリファーマシーの対応
小島太郎, 秋下雅弘…… 1147

治す

8. 超高齢者に多いHFpEFの薬物治療は?
今村輝彦…… 1153
9. 超高齢心不全患者に対するGDMTは
何歳まで行うべきか? 生命予後とADLのどちらを
重視すべきか, 在宅ではどうすべきか?
吉川 勉…… 1158
10. [Expertise]TAVIは何歳まで行う? 超高齢者に
対するTAVIの適応
小張祐介, 林田健太郎…… 1165
11. 超高齢者の心房細動で抗血栓治療を
中止することができるか?
岡田 靖, 矢坂正弘…… 1172
12. [Expertise]機能性MRのMitra Clip[®]後の薬物治療
はどうあるべきか?
片岡明久…… 1176