




- 序文 _____ p3
- 症例1 胸部症状はなく、職場の健診でも特に異常を指摘されていない中年男性。心疾患の家族歴はなく、定期内服薬もない。 _____ p5
- 症例2 長年、米国で生活していたが退職後に帰国した男性。久しぶりに受けた健診で心電図異常を指摘され、受診した。胸部症状はなく、定期内服薬もない。兄が心肥大を指摘されている。 _____ p7
- 症例3 数週間前より労作時に息切れを自覚するようになった男性。症状が増悪してきたため、受診した。 _____ p9
- 症例4 心電図異常と胸部X線での心拡大を指摘されていたが、長年放置していた高齢男性。経時的に増悪する息切れに我慢できなくなり、救急外来に搬送された。 _____ p11
- 症例5 高血圧と脂質異常で内服加療中の高齢者。心雑音を指摘され、精査目的に受診した。胸部症状はない。 _____ p13
- 症例6 心雑音を指摘され、精査目的に受診した中高年の男性。最近では階段を2階まで上がると、息が切れるようになった。 _____ p15
- 症例7 以前から心雑音を指摘されている中年男性。日常生活では胸部症状を認めない。 _____ p17
- 症例8 以前から心雑音を指摘されている高齢者。下腿浮腫を認めるようになったため、来院した。 _____ p19
- 症例9 心不全と診断され、利尿薬を処方されている高齢女性。クリニックの閉院に伴い、他院を受診したときに心雑音を指摘された。 _____ p21
- 症例10 慢性腎炎による腎機能の低下で、血液透析を導入することになった高齢女性。左前腕にシャントを作成した。 _____ p23
- 症例11 胸部症状を有さない中年女性。健診で毎年、心電図の異常を指摘されている。母が心肥大と言われていた。 _____ p25
- 症例12 特に胸部症状がない高齢男性。健診で心電図異常を指摘された。山歩きを趣味にしている。 _____ p27
- 症例13 かかりつけ医で心電図異常を指摘された中高年の男性。特に胸部症状はない。 _____ p29
- 症例14 心電図異常を指摘されて来院した中年女性。日常生活では、胸部症状を自覚していない。 _____ p31
- 症例15 心電図異常を指摘された中年男性。日常生活では胸部症状はない。以前から、同世代より体力が低下していると感じている。 _____ p33
- 症例16 息切れがある中高年の女性。脳梗塞の既往歴があり、姉が肥大型心筋症と診断されている。 _____ p35
- 症例17 労作時に息切れを認める中年男性。健診では毎回、心電図異常と心雑音を指摘されている。 _____ p37
- 症例18 軽度の認知機能障害を患う高齢女性。胸から大きな音がすると言って来院した。 _____ p39
- 症例19 心電図異常を指摘された高齢男性。自覚症状は乏しい。 _____ p41

 **HTML版**
 スマホでも読みやすいブラウザ表示です。本コンテンツ購入後、無料会員登録することでご利用いただけます。

 **無料会員登録**
 無料会員登録の手順の解説です。

 **オリジナルコンテンツ**
 日本医事新報社のオリジナル Web コンテンツや関連書籍を検索できます。

- 症例 20** 心電図で巨大陰性T波を指摘された中年男性。胸部症状はなく、心疾患の家族歴もない。 _____ p43
- 症例 21** 労作時の息切れを訴える中高年の男性。 — p45
- 症例 22** 睡眠中に突然生じた呼吸困難感で覚醒した高齢男性。死の恐怖を感じ、救急要請した。 — p47
- 症例 23** 下腿浮腫と息切れを自覚したため受診した中高年の男性。 _____ p49
- 症例 24** 健診で心雑音を指摘された高齢男性。安静を主体とする生活を送っているためか、特に胸部症状はない。 _____ p51
- 症例 25** とても活動的であった高齢者。しかし、少し前から急に労作時の息切れを感じるようになった。 _____ p53
- 症例 26** 心雑音を指摘された超高齢者。日中の大部分を床上で過ごすためか、特に胸部症状の訴えはない。 _____ p55
- 症例 27** 心雑音を指摘された高齢者。日常生活で息切れはないが、ときどき胸痛を感じている。 _____ p57
- 症例 28** 大動脈弁狭窄症に対して弁置換術の既往がある高齢男性。術後の状態は数年来、安定している。 _____ p59
- 症例 29** 大動脈弁狭窄症に対して弁置換術の既往がある中年男性。手術から10年以上が経過している。 _____ p61
- 症例 30** 活動的な生活を送っていた中年男性。急に労作時の息切れを自覚するようになった。 — p63
- 症例 31** 1週間前より始まった息切れを訴え、来院した高齢男性。 _____ p65
- 症例 32** 心電図異常と収縮期雑音を指摘された高齢者。明らかな胸部症状はない。 _____ p67
- 症例 33** 下腿浮腫の増悪と息切れの出現で来院した中年男性。 _____ p69
- 症例 34** 増悪する呼吸困難感に我慢できなくなり、受診した中年男性(入院して数日後の記録)。 _____ p71
- 症例 35** 増悪する呼吸困難感に我慢できなくなり、受診した中年男性(症例34の入院時の記録)。 _____ p73
- 症例 36** 長年アルコールを多飲している高齢者。呼吸困難感を訴えて来院した。 _____ p75
- 症例 37** 糖尿病を患う中高年の男性。今までに心筋梗塞を2回発症している。 _____ p77
- 症例 38** 労作時の息切れと下腿浮腫を認める中年女性。以前から心電図異常を指摘されている。 _____ p79
- 症例 39** 高血圧を長年放置していた中年女性。最近、息切れを認めるため受診した。 _____ p81
- 症例 40** 転居に伴い受診した、虚血性心疾患を有する高齢女性。 _____ p83
- 症例 41** 高度の下腿浮腫を認める中年女性。 — p85
- 症例 42** 労作時の息切れと下腿浮腫が悪化したため来院した症例。 _____ p87
- 症例 43** 前日に自覚した背部痛以降、息切れを自覚するようになった中年男性。 _____ p89
- 症例 44** 食欲不振で消化器内科を受診した高齢男性。10年ほど前に大動脈弁狭窄症に対して開心術を受けている。 _____ p91
- 症例 45** 立ち眩みを訴える中年男性。 _____ p93
- 症例 46** 持続する発熱で来院した中年女性。口腔内は不衛生で多数の齲歯を認めた。 _____ p95
- 症例 47** 労作時に息切れを訴えるペースメーカー植込み後の高齢女性。 _____ p97
- 症例 48** 幼少期から心雑音を指摘されている中年女性。 _____ p99
- 症例 49** 10年以上前に弁置換術の既往がある超高齢女性。 _____ p101
- 症例 50** 急に息苦しさを自覚するようになった高齢男性。弁置換術とペースメーカー植込み術の既往歴がある。 _____ p103
- 診断一覧** _____ p105

序文

初版を公開して8年以上が経過しました。その間に1万枚以上の心音図を記録しましたが、初版に掲載した50症例は改めて見ても、輝いています。当初は心音図の図鑑をめざしたため、解説は最小限の1行にとどめていました。今回の改訂では解説を大幅に追加し、音声ファイルもノイズを可能な限り除去しました。症例提示ではプライバシー保護に配慮して、情報を適宜変更しています。本書が心音の高みをめざす方々のお役に立つことを、心から願っております。出版にあたり心音図の記録にご協力頂いた生理検査室の皆様と日本医事新報社の木村宗平様に感謝いたします。

2025年9月22日 川崎達也



初版序文

心臓はおしゃべりです。喜び、憂い、興奮、冷静、快さ、喘ぎ、充実、不満……いつも1人で何かを呟いています。うまく聴き取れないことも少なくありませんが、聴診器を胸に当てる前は、いつも気持ちが高ぶります。この“心臓語”が持つ面白さを伝えるために、本書が企画されました。5000以上の記録から厳選された50枚の心音図です。この『実践・心音図ハンドブック』が、心臓の聴診に興味を持つきっかけになれば、これ以上の喜びはありません。なお、各症例は、松下記念病院で行っている心音カンファレンスに基づいたものです。多くの方々のご協力に心から感謝しています。

2017年4月30日 川崎達也

機器：MES-1000 + MCGView（フクダ電子社）

体位：基本は左半側臥位（頸部脈波と呼吸波は仰臥位あるいは半座位）

設定：

	遮断周波数	減衰	ナイキスト	感度差
低音	50Hz	-6dB / Oct	1	32dB
中低音	50Hz	-18dB / Oct	3	32dB
中高音	160Hz	-24dB / Oct	4	16dB
高音	315Hz	-24dB / Oct	4	0dB

免責事項：

- 本書に掲載されている情報については細心の注意を払っていますが、その正確性・有効性・最新性・適切性を完全に保証することはできません。
- 本書の解釈は絶対的なものではなく、この情報に基づいて行われたあらゆる行為および生じた損害・損失に対して一切の責任を負いかねます。
- 本書に掲載された情報は事前に通知することなく追加・修正・削除他を行うことがあります。すべての内容は著作権法により保護されています。

症例1

胸部症状はなく，職場の健診でも特に異常を指摘されていない中年男性。心疾患の家族歴はなく，定期内服薬もない。

心音図



心音 第2肋間胸骨左縁



心音 心尖部



心エコー

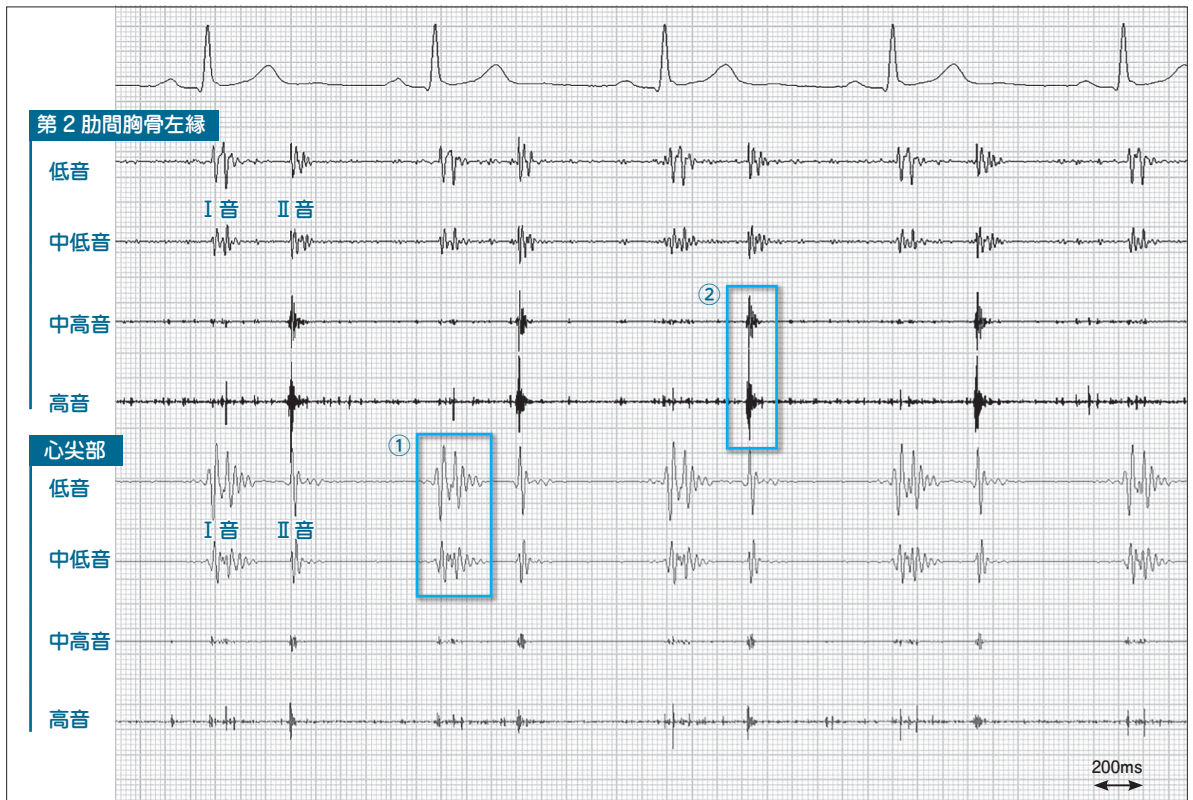


タップ・リンクで

心音

心エコー

を確認



【診断】 正常

【解説】 心音図の上段は心基部(第2肋間胸骨左縁)での記録を, 下段は心尖部での記録を表している。各部位は4チャンネルの記録で, 上から低音, 中低音, 中高音, 高音の成分である。収縮期や拡張期の時相は, 最上部に同時記録された心電図(II誘導)と関連づけて判断するとわかりやすい。

本症例の記録をみると, 心電図のQRSに一致してI音があり, T波の終末部にII音が生じている。心尖部では低音~中低音を主体とする幅の広いI音が目立つ(心音図下段の四角枠①)。一方, 心基部では中高音~高音成分のシャープなII音が優位で(同図上段の四角枠②), I音よりも大きく聴こえる。これは正常の心音図と考えられ¹⁾, 心エコーにも特記すべき異常を認めなかった。心音図を見ながら聴く心音は, 今までとは違う響きを持つと思われる。聴覚情報だけで構成される心音に, 視覚情報が加わると理解しやすい。ちなみに本症例は筆者自身である(ただし10年前)。

【ポイント】 健常者のI音は低調で長く心尖部優位, II音は高调で短く心基部優位

【文献】

- 1) 福田信夫: 心疾患の視診・触診・聴診—心エコー・ドブラ所見との対比による新しい考え方。大木 崇, 監. 医学書院, 2002, p8-29.

症例2

長年、米国で生活していたが退職後に帰国した男性。久しぶりに受けた健診で心電図異常を指摘され、受診した。胸部症状はなく、定期内服薬もない。兄が心肥大を指摘されている。

心音図



心音 心尖部



心エコー

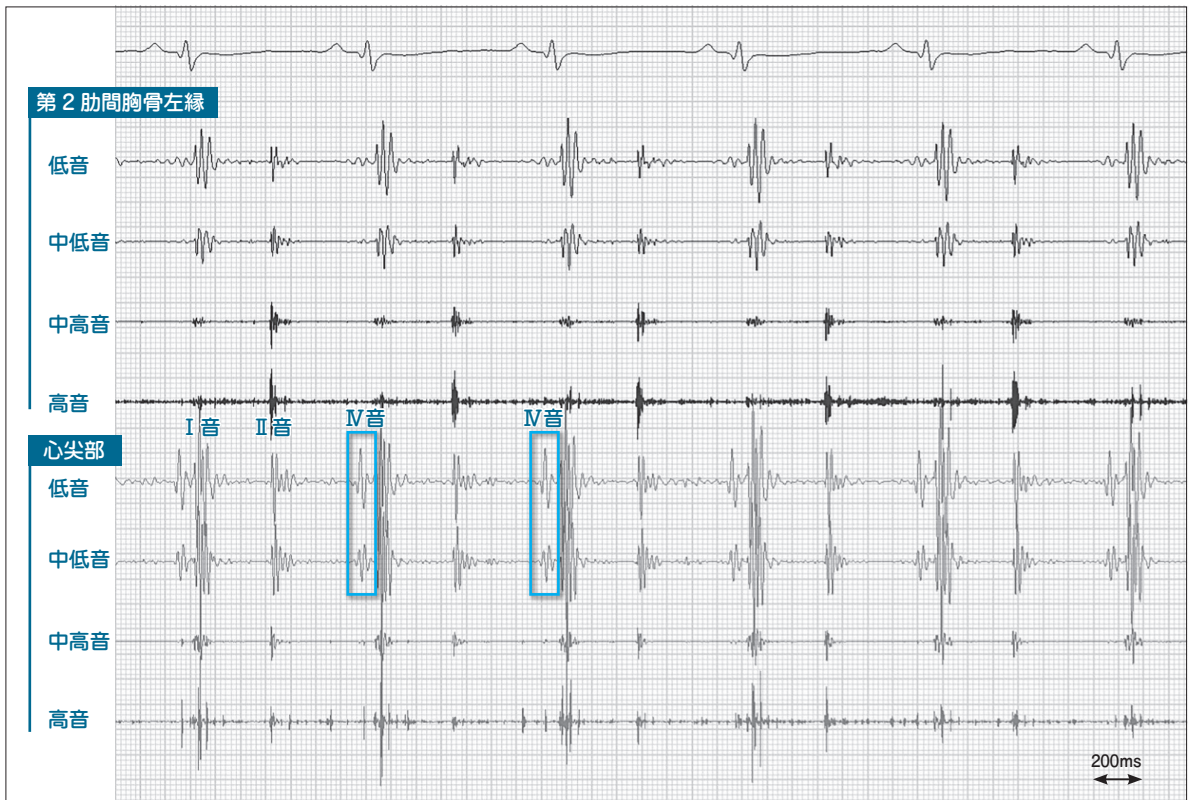


タップ・リンクで

心音

心エコー

を確認



【診断】IV音 (第4音)

【解説】 本症例では心尖部の波形 (心音図の下段) に注目してほしい。心電図のQRSと一致するI音の直前に大きな振れが記録されている (同図下段の四角枠)。成分は低音～中低音で構成されている。このように心尖部で聴診するI音直前 (前収縮期あるいは拡張後期) の低調音はIV音である。

IV音は心房収縮時の血液流入 (心エコーのA波) に伴う心室壁の衝撃音で、左室コンプライアンスが低下する病態 (肥大型心筋症や虚血性心疾患など) で出現しやすい¹⁾。本症例は心エコーで非対称性の中隔肥大を認め、最終的に非閉塞性肥大型心筋症と診断された。「IV音は、聴診が最も難しい心音」と成書に記載されていることが少なくない。しかし本症例のように、肥大型心筋症ではIV音がとても明瞭であることが多い。同疾患では肥大している部位にかかわらず、7割以上の症例でIV音を聴診する²⁾。

【ポイント】IV音は心尖部で聴取するI音直前の低調音 (例：肥大型心筋症)

【文献】

- 1) Constant J: The Fourth Heart Sound (S4). *Beside Cardiology*. 5th ed. Constant J, ed. Lippincott Williams & Wilkins, 1999, p195-207.
- 2) Kawasaki T, et al: *Circ J*. 2023;87(8):1068-74.