



## 心不全の分類と診断

心不全は、急性心不全と慢性心不全のほか、心臓の障害された場所やLVEF（左室駆出率）などによって、いくつかの分類方法があります。

### 急性心不全と慢性心不全

心不全は「急性」と「慢性」にわかれますが、異なる病態ではなく、ひとつの疾患の経時的な変化として考えます。

急性心不全は、心機能の異常によって急激に心臓の代償機転が破綻してしまうもので、すぐに治療を行わなければ生命に危険が及びます。治療によって症状や臓器障害が落ち着けば自宅に戻ることは可能ですが、心臓は発症する前の状態に戻ることはなく、慢性心不全という病態になります。

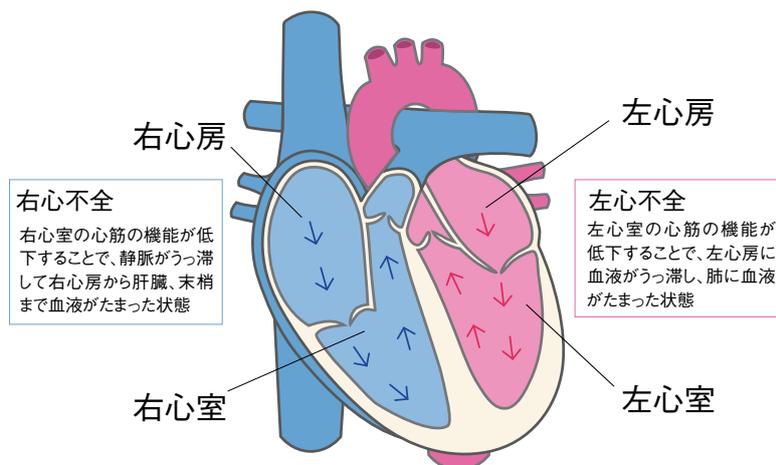


慢性心不全のなかでも不安定な状態の心臓は、急激な悪化（急性増悪）が起こりやすくなっています。急性増悪を繰り返すなかで身体機能は低下し、慢性心不全の患者さんの約20～40%が1年以内に再入院するといわれています<sup>※1)</sup>。

### 左心不全と右心不全

心不全にはさまざまな自覚症状があります。左右どちらの心室の機能が低下しているのかによって出現する症状は異なります（図1）。

図1 左心不全と右心不全



詳しくは、循環器情報サイト Assist の薬剤師のためのアシスト「循環器疾患の病態と治療」をご覧ください。



循環器情報サイト Assistはこちら





# 循環器疾患の病態と治療 心不全

左心不全は、肺のうっ血によって労作時呼吸困難や発作性夜間呼吸困難、起坐呼吸などが起こりやすく、右心不全は静脈血のうっ滞により、足の浮腫が出やすくなります。一般的には左心不全を発症することで右心室の心筋収縮力にも影響が及び、両心不全に至るケースが多いとされています。

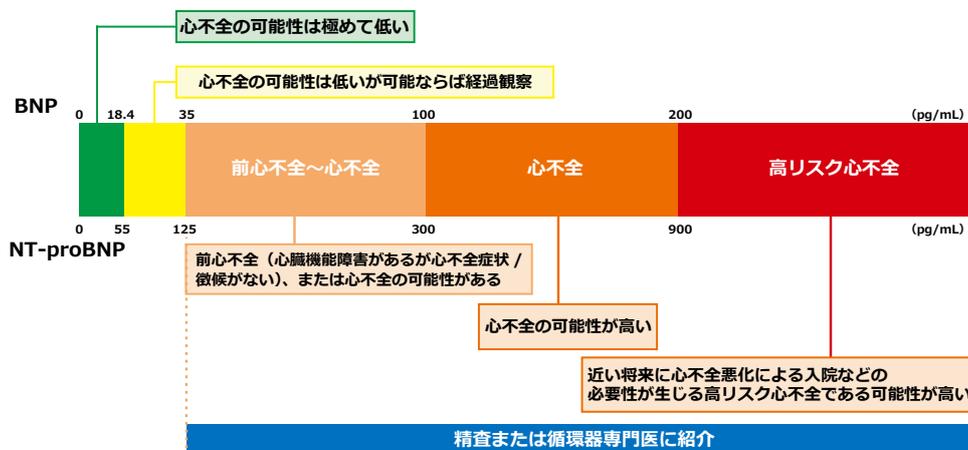
## BNP/NT-proBNPを用いた心不全診断

心不全は病歴や症状の聴取、身体所見、心電図、胸部X線検査、血液検査をもとに診断します。血液検査で重要となるのがBNP/NT-proBNP値です。NT-proBNPは生理活性がないため安定性は高いとされていますが、BNPよりも腎機能の影響を受けやすくなります。

BNP/NT-proBNPは、他疾患との鑑別にも有用です。日本心不全学会では、2023年にBNP、NT-proBNPのカットオフ値を変更しています。最新の情報をガイドラインなどで確認しましょう（図2）<sup>※2)</sup>。



図2 BNP/NT-proBNPを用いた心不全診断や循環器専門医への紹介基準のカットオフ値



【出典】日本心不全学会：血中BNPやNT-proBNPを用いた心不全診療に関するステートメント2023年改訂版  
<https://www.jhfs.or.jp/statement-guideline/files/statement20231017.pdf> (2025年7月閲覧)

心不全の可能性が高いと判断されるのはBNP  $\geq 100$ pg/mL、NT-proBNP  $\geq 300$ pg/mLですが、BNPおよびNT-proBNPには個人差があるため、BNP  $\geq 35$ pg/mL、NT-proBNP  $\geq 125$ pg/mLから心不全の可能性を疑って治療を進めます。また、BNP/NT-proBNPは心不全の管理においても非常に重要な指標であり、治療開始後も定期的に検査を行い、生活習慣の指導や薬物療法の効果判定などにも用います（表1）。

詳しくは、循環器情報サイト Assist の薬剤師のためのアシスト「循環器疾患の病態と治療」をご覧ください。



循環器情報サイト Assist はこちら



<https://med2.daiichisankyo-ep.co.jp/cardiology>  
Copyright © 2025DAIICHI SANKYO ESPHA CO., LTD. All Rights Reserved.



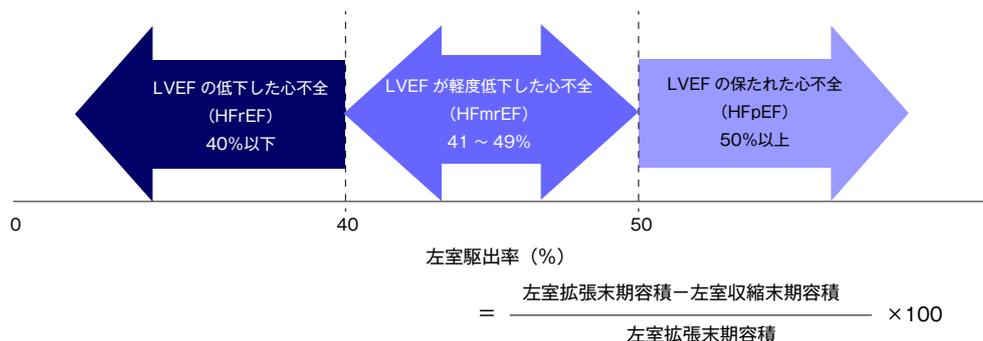
表1 BNP/NT-proBNPと心機能

BNP/NT-proBNP値	心機能
<ul style="list-style-type: none"> <li>BNP ≤ 18.4pg/mL</li> <li>NT-proBNP ≤ 55pg/mL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>潜在的な心不全の可能性は極めて低い</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>35pg/mL ≤ BNP &lt; 100pg/mL</li> <li>125pg/mL ≤ NT-proBNP &lt; 300pg/mL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>心臓に構造的・機能的な変化はみられるものの、心不全の特徴的な症状（労作時の息切れ、全身倦怠感、浮腫など）はない前心不全</li> <li>症状を認める心不全の可能性はある</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>100pg/mL ≤ BNP &lt; 200pg/mL</li> <li>300pg/mL ≤ NT-proBNP &lt; 900pg/mL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>心不全の可能性が高い（心エコー検査を含む心機能評価が必要）</li> <li>心不全の標準治療を開始（循環器専門医への紹介）</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>BNP ≥ 200pg/mL</li> <li>NT-proBNP ≥ 900pg/mL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高リスク心不全の可能性が高い：近い将来に心不全悪化による緊急入院、死亡などのイベント発生の可能性が高い</li> <li>心不全の標準治療を開始（循環器専門医への紹介）</li> </ul>

## 検査時のLVEF（左室駆出率）による心不全分類

心原性の肺うっ血などによる明らかな心不全症状がみられる場合や BNP/NT-proBNP 値、心エコー検査などによって心不全と診断された場合、LVEF（Left Ventricular Ejection Fraction：左室駆出率）を評価して治療方針を決めます。左室駆出率とは、心臓が1回収縮するたびに左室拡張末期容積の何%の血液が全身に送り出されるかをみるものです（図3）。

図3 LVEF（左室駆出率）による心不全の分類



- HFrEF（Heart failure with reduced ejection fraction）：LVEF の低下した心不全
- HFmrEF（Heart failure with mildly-reduced ejection fraction）：LVEF が軽度低下した心不全
- HFpEF（Heart failure with preserved ejection fraction）：LVEF の保たれた心不全

詳しくは、循環器情報サイト Assist の薬剤師のためのアシスト「循環器疾患の病態と治療」をご覧ください。



循環器情報サイト Assist はこちら

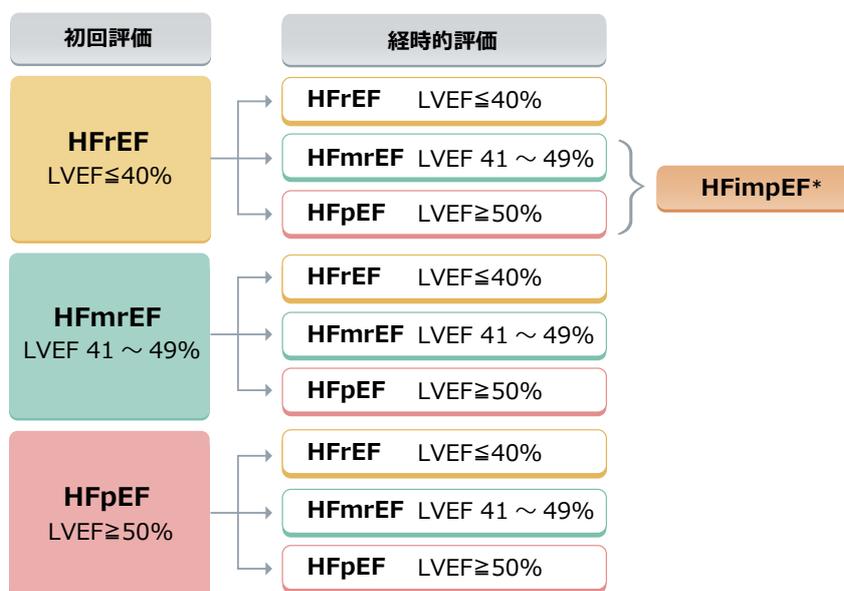




## LVEFの経時的な変化による分類

LVEFは、心不全の経過の過程で改善したり悪化したりすることがあり、その経時的な変化も予後に影響するといわれています。そのため、LVEFは治療による生命予後の延長が期待できる群を区別するうえでも重要な分類です。上記の3つの分類に加えて、HFimpEF（Heart failure with improved ejection fraction：経時的な評価に基づいてLVEFの改善した心不全）が、『2025年改訂版 心不全診療ガイドライン』で新たに追加されました。（図4）<sup>※3)</sup>。

図4 初回評価時のLVEFとLVEFの経時的変化による心不全の分類



\*初回40%以下かつ経過で10%以上改善し40%を超える

【出典】日本循環器学会 / 日本心不全学会：2025年改訂版心不全診療ガイドライン  
[https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/03/JCS2025\\_Kato.pdf](https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/03/JCS2025_Kato.pdf) (2025年7月閲覧)

HFimpEFは治療による改善効果が期待でき、予後も比較的良好とされていますが、薬物療法などによる心不全管理を継続することが重要となります。

## 心不全のリスクと進行ステージ

心不全のステージ分類は、心不全発症前のリスク因子を持っている段階から始まります（図5）<sup>※3)</sup>。近年はとくに発症前からの心不全チームによる包括的な疾病管理によってステージ移行を防ぐことの重要性が強調されています。

詳しくは、循環器情報サイト Assist の薬剤師のためのアシスト「循環器疾患の病態と治療」をご覧ください。



循環器情報サイト  
Assistはこちら

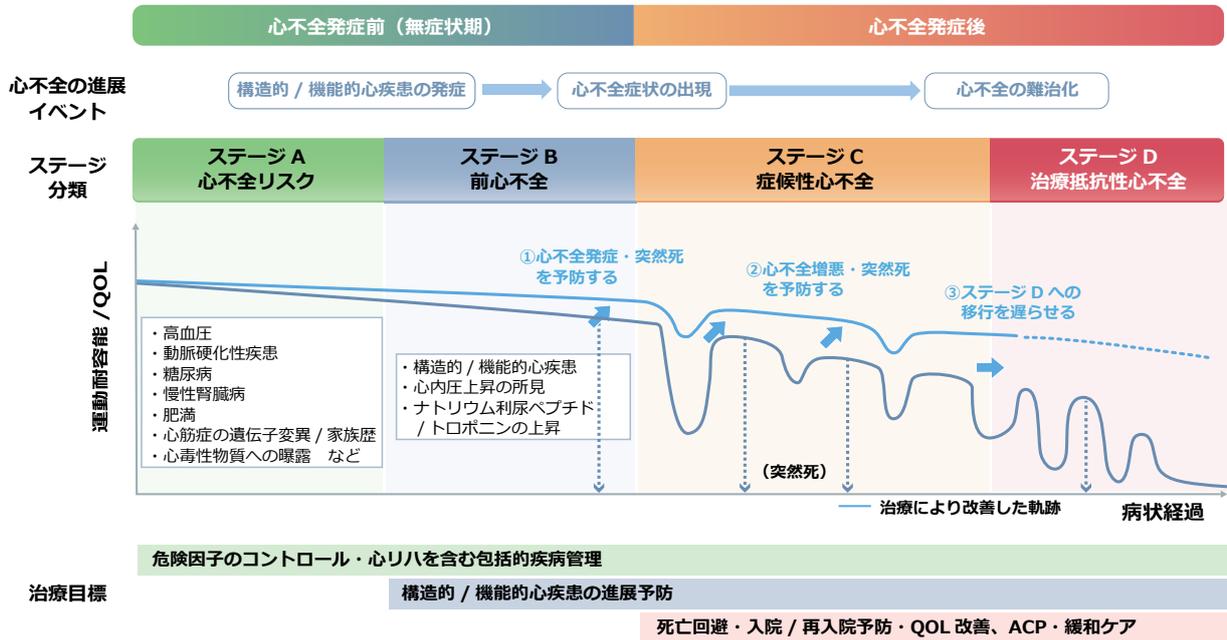


<https://med2.daiichisankyo-ep.co.jp/cardiology>  
 Copyright © 2025DAIICHI SANKYO ESPHA CO., LTD. All Rights Reserved.



# 循環器疾患の病態と治療 心不全

図5 心不全ステージの治療目標と病の軌跡



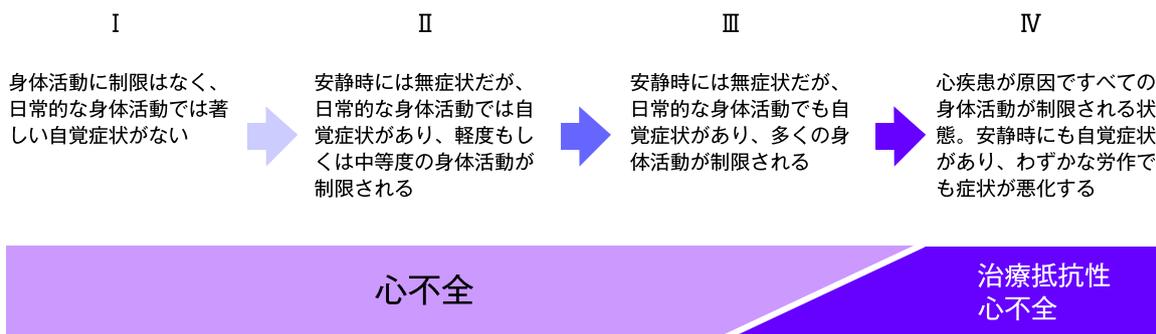
【出典】日本循環器学会 / 日本心不全学会：2025 年改訂版心不全診療ガイドライン

[https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/03/JCS2025\\_Kato.pdf](https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/03/JCS2025_Kato.pdf) (2025 年 7 月閲覧)

## 心不全の自覚症状をもとにした分類 (NYHA心機能分類)

心不全は呼吸困難や倦怠感などの症状が出るとともに、運動耐容能が低下する病態であり、身体活動に伴う自覚症状から分類する NYHA 心機能分類<sup>※4)</sup> によって評価することがあります (図6)。

図6 NYHA心機能分類による心不全の評価



心不全の患者さんは心機能の低下に伴って身体活動が制限されるようになるため、NYHA 心機能分類は日常的な活動がどの程度制限されているかを把握する指標として活用されています。

詳しくは、循環器情報サイト Assist の薬剤師のためのアシスト「循環器疾患の病態と治療」をご覧ください。



循環器情報サイト Assist はこちら



<https://med2.daiichisankyo-ep.co.jp/cardiology>  
Copyright © 2025DAIICHI SANKYO ESPHA CO., LTD. All Rights Reserved.



## 循環器疾患の病態と治療 心不全

### <文献>

※1) 厚生労働省：脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る診療提供体制の在り方に関する検討会：脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る診療提供体制の在り方について。

<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000173150.html> (2025年7月3日閲覧)

※2) 日本心不全学会：血中BNPやNT-proBNPを用いた心不全診療に関するステートメント2023年改訂版。

<https://www.jhfs.or.jp/statement-guideline/files/statement20231017.pdf> (2025年7月3日閲覧)

※3) 日本循環器学会/日本心不全学会：2025年改訂版 心不全診療ガイドライン。

[https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/03/JCS2025\\_Kato.pdf](https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2025/03/JCS2025_Kato.pdf) (2025年7月3日閲覧)

※4) Criteria Committee of the New York Heart Association. Diseases of the Heart and Blood Vessels: Nomenclature and Criteria for diagnosis, 6th edition. Little, Brown and Co., 1964: 112-13.

・佐藤幸人：心不全多職種介入の基礎知識46. 文光堂, 2024.

・佐藤幸人：心不全の基礎知識100第2版. 文光堂, 2019.

・大八木秀和：オールカラーまるごと図解循環器疾患. 照林社, 2013.

監修：兵庫県立尼崎総合医療センター循環器内科科長/副院長 佐藤 幸人先生

この記事は2025年7月現在の情報となります。

詳しくは、循環器情報サイト Assist の  
薬剤師のためのアシスト  
「循環器疾患の病態と治療」をご覧ください。



循環器情報サイト  
Assistはこちら



<https://med2.daiichisankyo-ep.co.jp/cardiology>  
Copyright © 2025DAIICHI SANKYO ESPHA CO., LTD. All Rights Reserved.