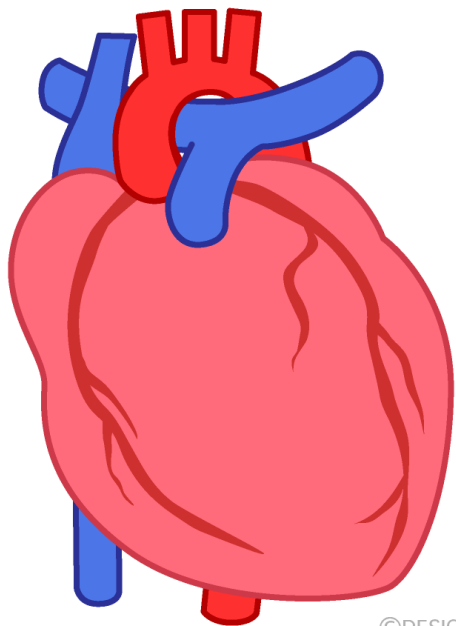


心不全について

～心不全にならないために



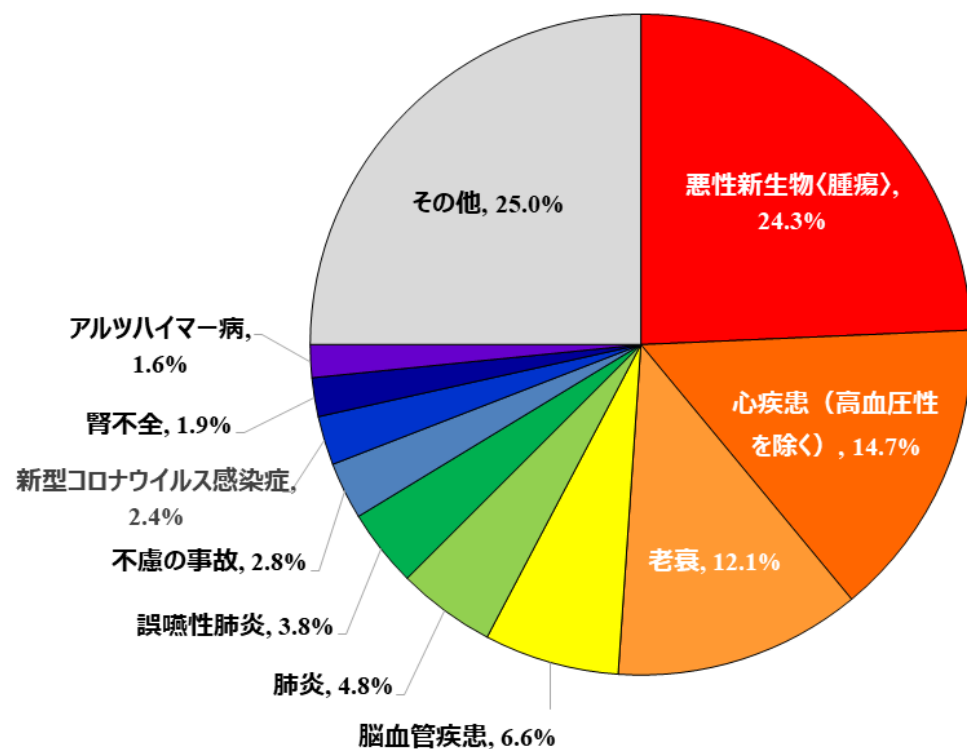
©DESIGNALIKIE

JCHO宮崎江南病院 内科
鬼塚久充

2026年9月9日 健康セミナー

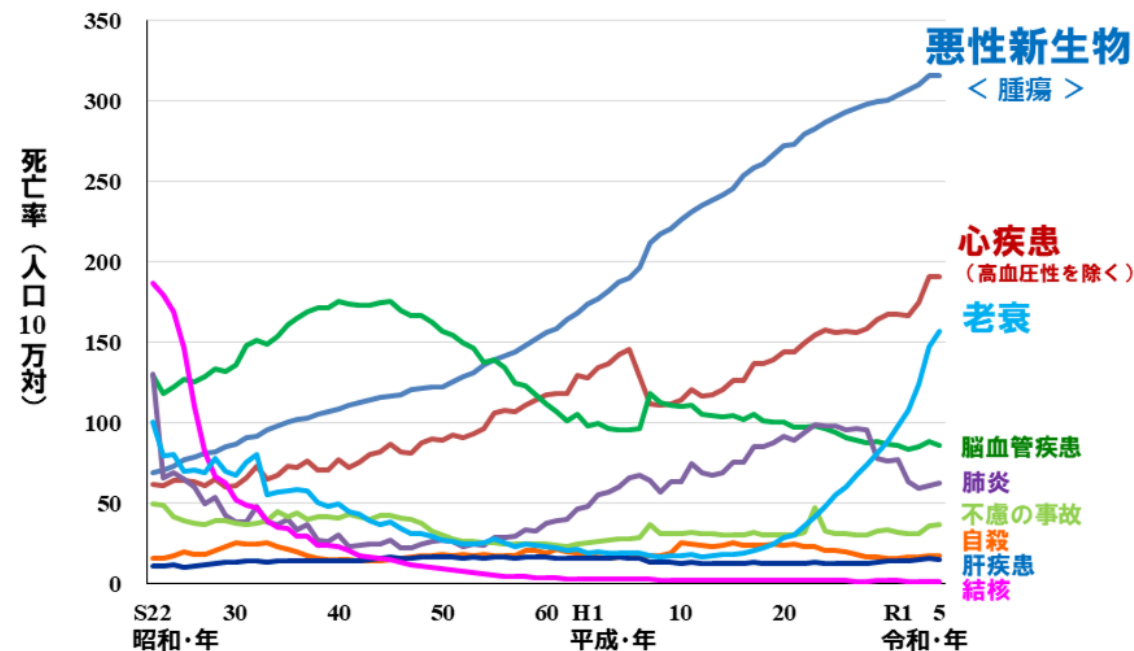
日本人の死因

令和5年（2023年）主な死因の構成割合



（出典：「令和5（2023年）人口動態統計（概数）」厚生労働省 2024.6.5 より作図）

主な死因別に見た死亡率（人口10万対）の年次推移



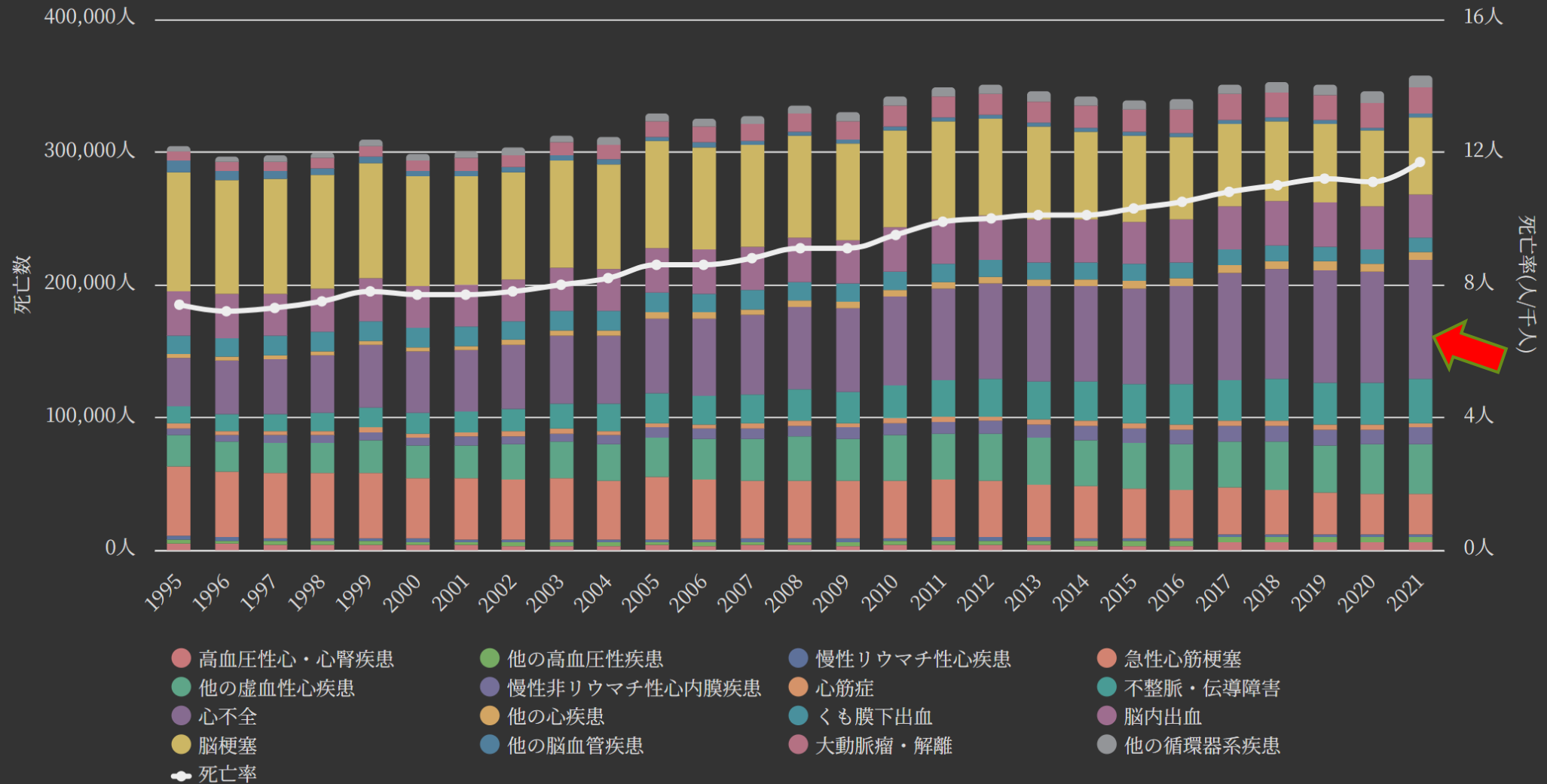
- 注：1）平成6年までの「心疾患（高血圧性を除く）」は、「心疾患」である。
 2）平成6・7年の「心疾患（高血圧性を除く）」の低下は、死亡診断書（死体検案書）（平成7年1月施行）において「死亡の原因欄には、疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないでください」という注意書きの施行前からの周知の影響によるものと考えられる。
 3）平成7年の「脳血管疾患」の上昇の主な要因は、ICD-10（平成7年1月適用）による原死因選択ルールの明確化によるものと考えられる。
 4）平成29年の「肺炎」の低下の主な要因は、ICD-10（2013年版）（平29年1月適用）による原死因選択ルールの明確化によるものと考えられる。

（出典：「令和5年（2023年）人口動態統計（概数）」厚生労働省 2024.6.5 より作図）

循環器疾患が死因の内訳

循環器系の疾患が死因の死亡数の年次推移

1995-2021年



日本人の心不全有病率

年齢	心不全有病率	おおよそ
60-69歳	7.2%	14人に1人
70-79歳	12.7%	8人に1人
80-89歳	24.2%	4人に1人
90-99歳	45.0%	2人に1人

ESC Heart Failure 2023; 10: 1996-2009

心不全とは？

心不全の定義（一般向け）

▶ 心不全とは、心臓が悪いために、息切れやむくみが起こり、だんだん悪くなり、生命を縮める病気です

日本循環器学会 / 日本心不全学会合同ガイドライン

2025 年改訂版
心不全診療ガイドライン

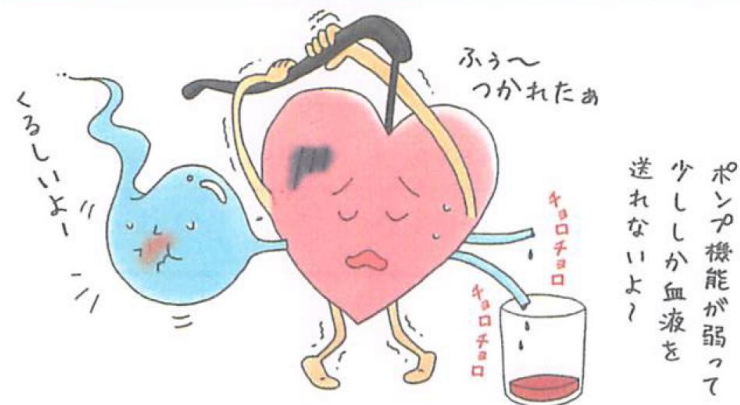
JCS/JHFS 2025 Guideline on Diagnosis and Treatment of Heart Failure

心不全とは

- ♥ 心臓は、全身に血液を送るポンプの働きをしています。
- ♥ 心不全とは、心臓の機能が弱まり、十分なポンプとしての役割が果たせなくなる状態を指します。
- ♥ 「うっ血の症状」と「低心拍出の症状」に分けて考える必要があります。

うっ血の症状

血液が滞ることによる症状。具体的には、胸に水がたまることによる息苦しさ、胃腸がむくむことによる食欲不振、顔や足のむくみ、急激な体重増加など。

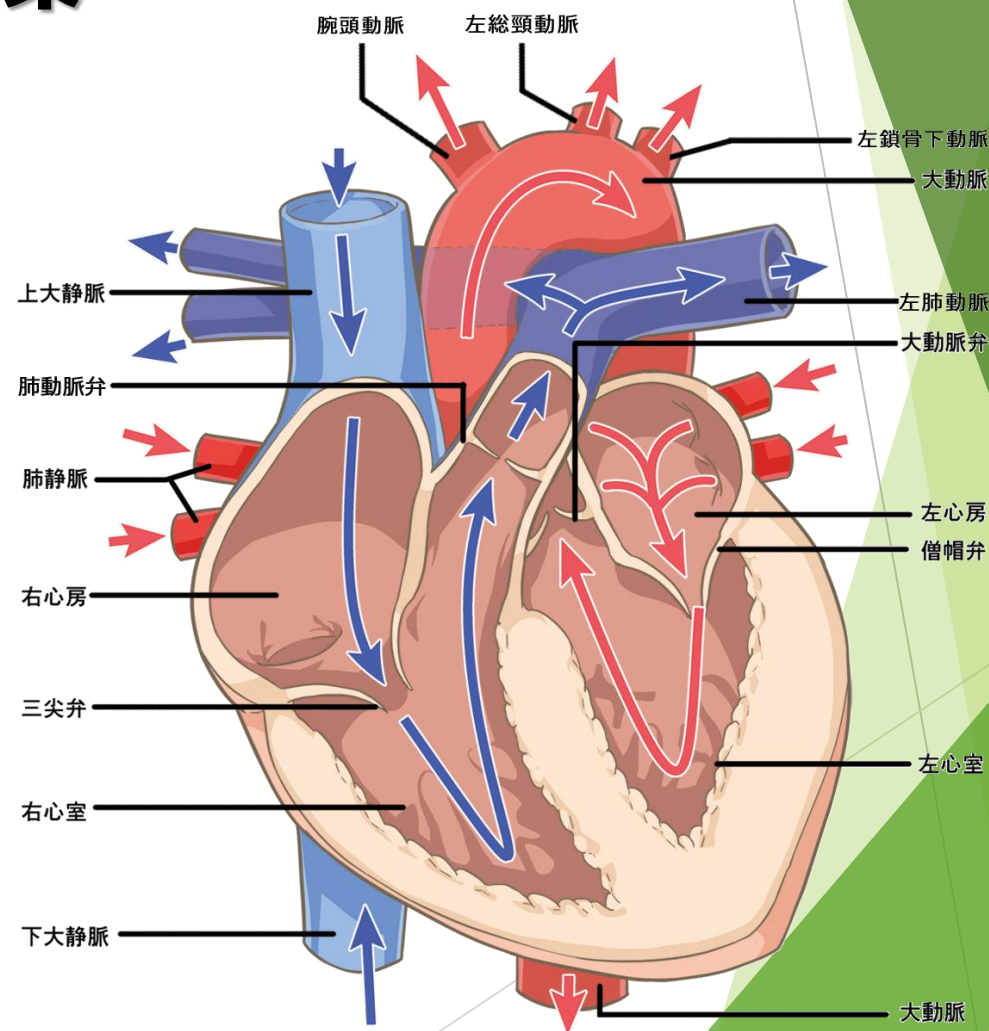
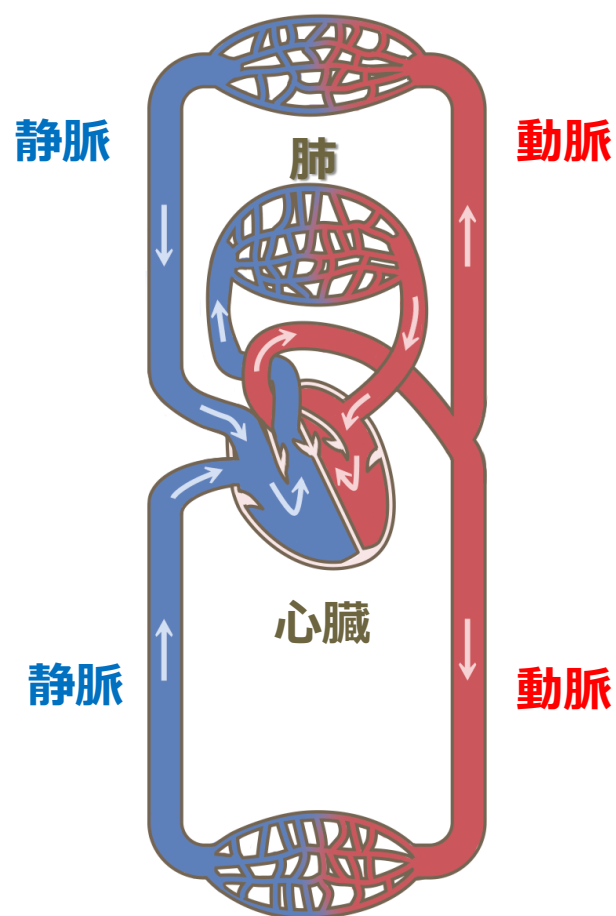


低心拍出の症状

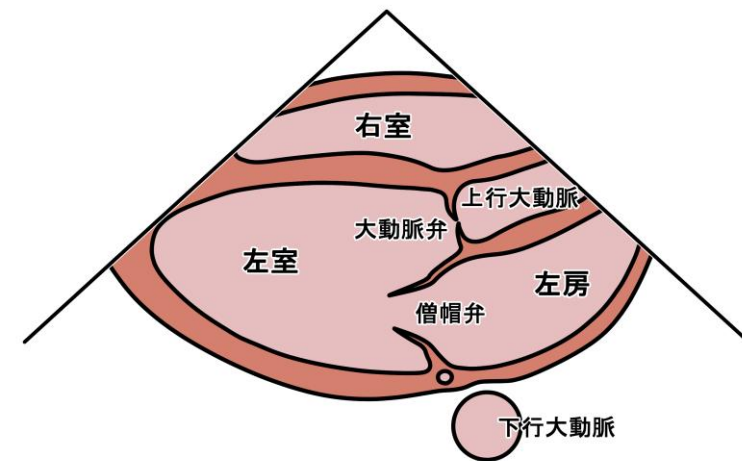
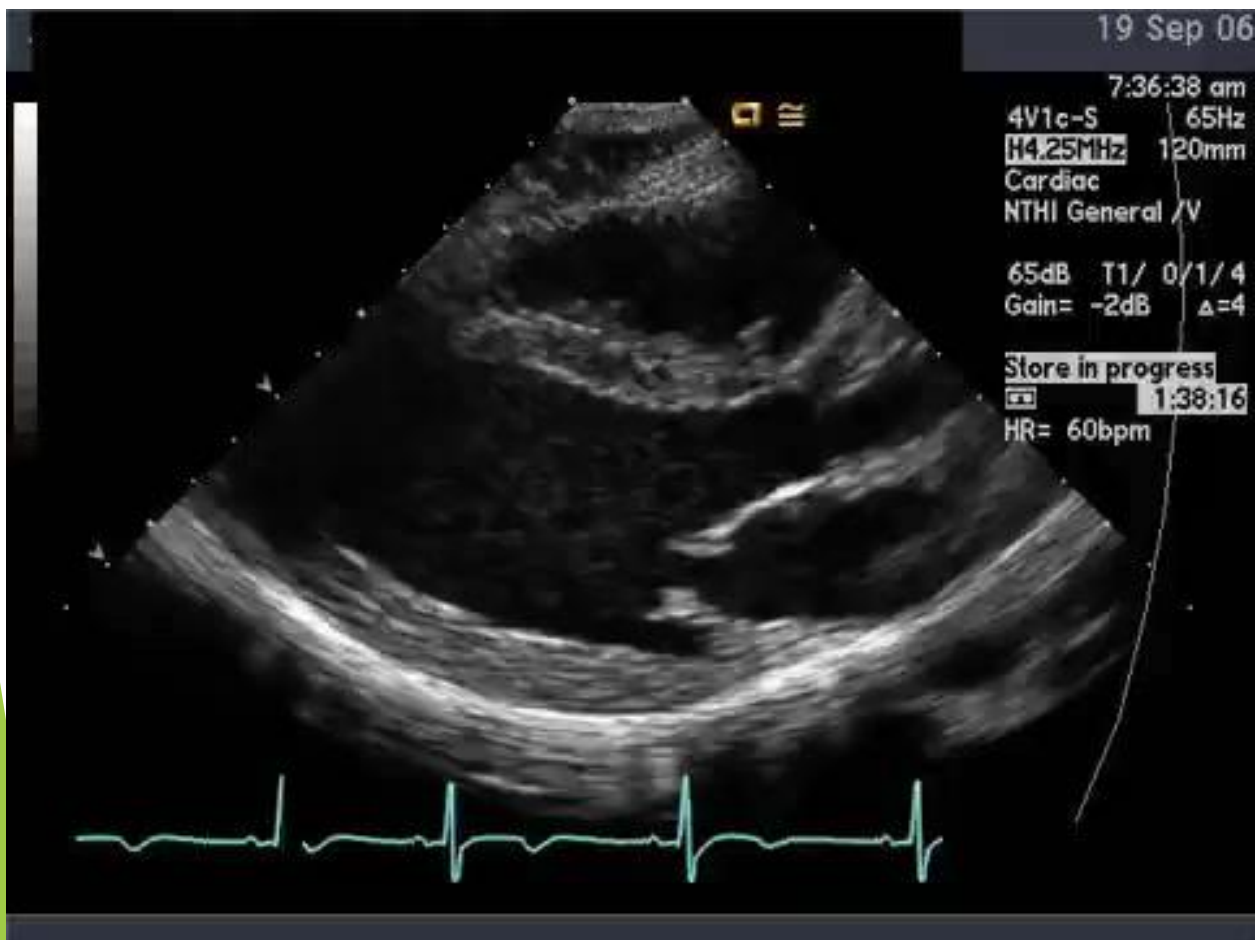
心臓のポンプ機能が弱り、全身に十分な血液を供給できないことによる症状。具体的には、体の疲れやすさ、手足の冷え、血圧の低下など。

全身の循環の仕組み

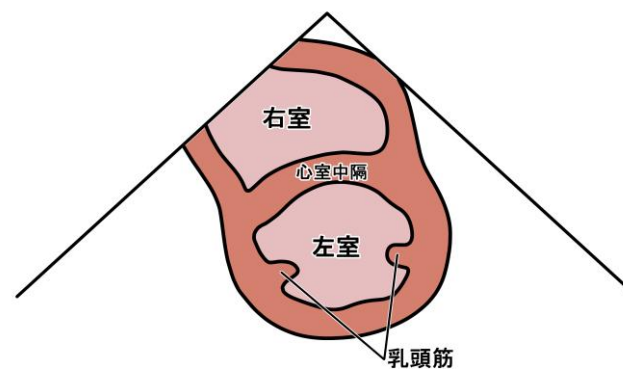
体循環～肺循環



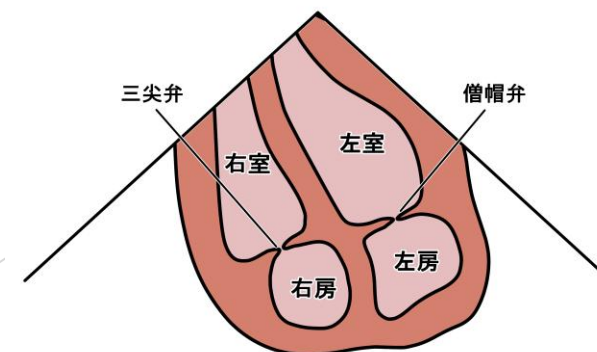
正常の心臓



傍胸骨左縁長軸断層像



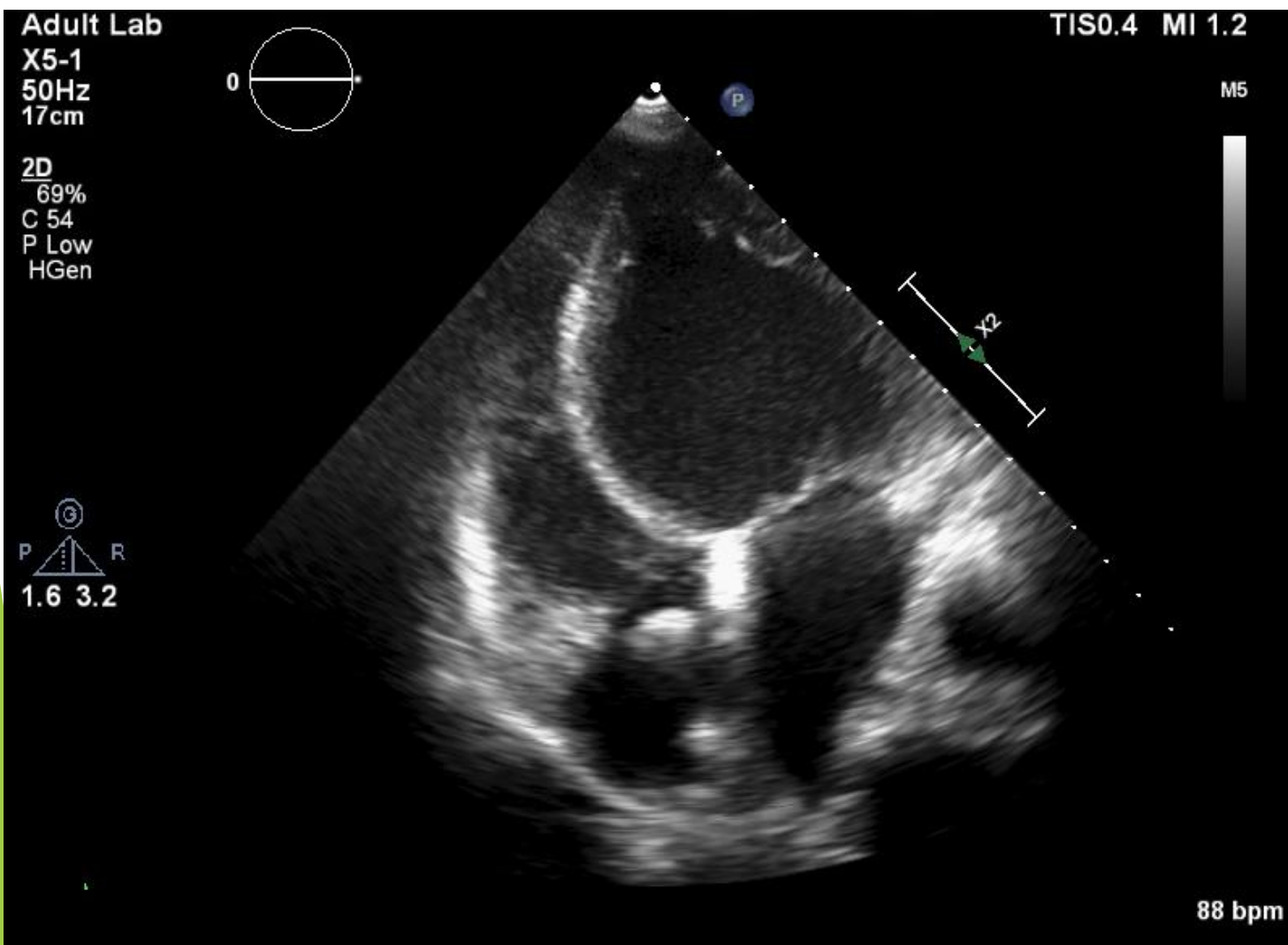
傍胸骨左縁短軸断層像(乳頭筋レベル)



心尖部四腔像

心不全の分類（１）

▶ 収縮障害型心不全（左室駆出率 < 50%）

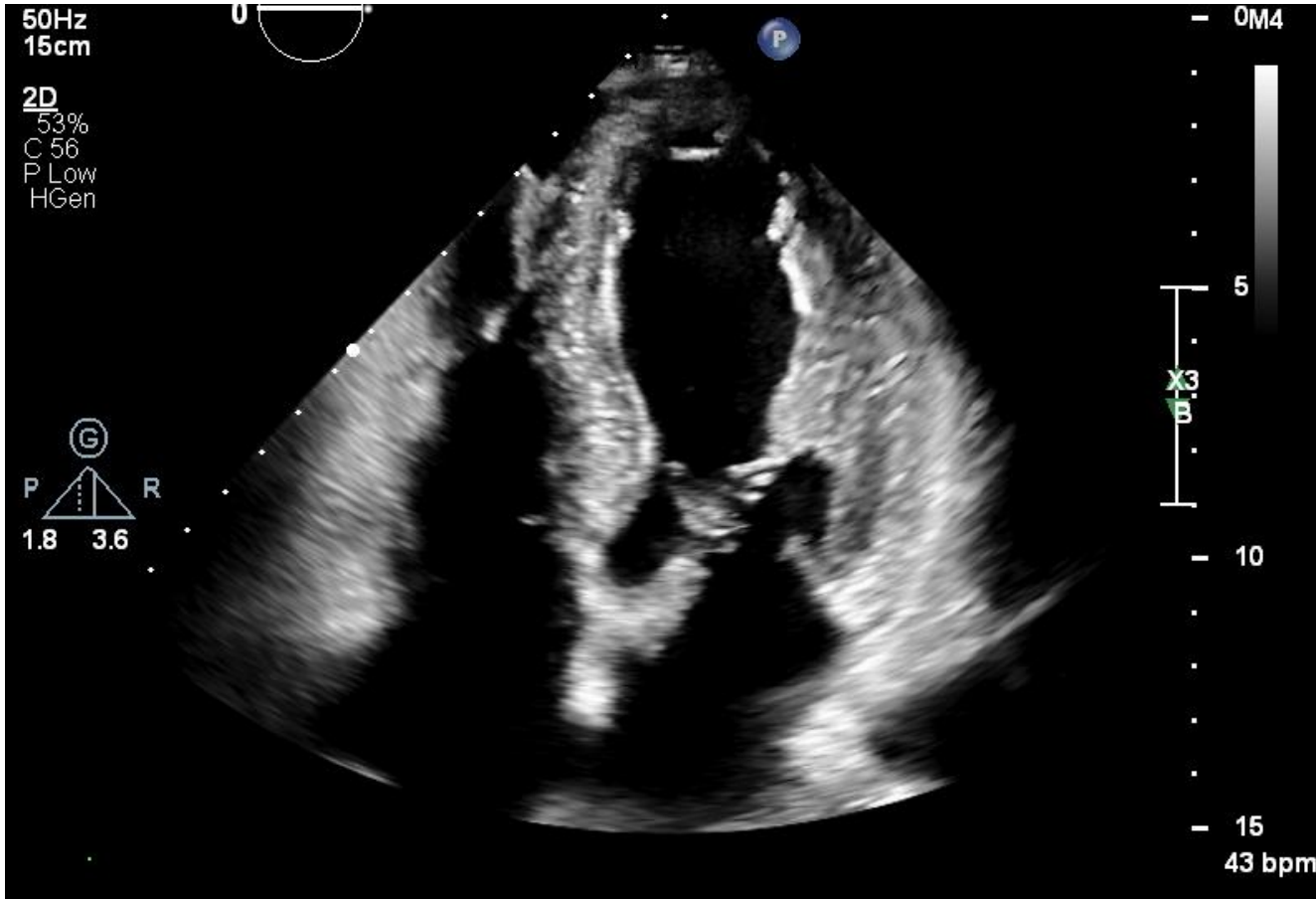


収縮障害の原因

心筋梗塞
心筋症
弁膜症
高血圧

心不全の分類（2）

▶ 拡張障害型心不全（左室駆出率 $\geq 50\%$ ）

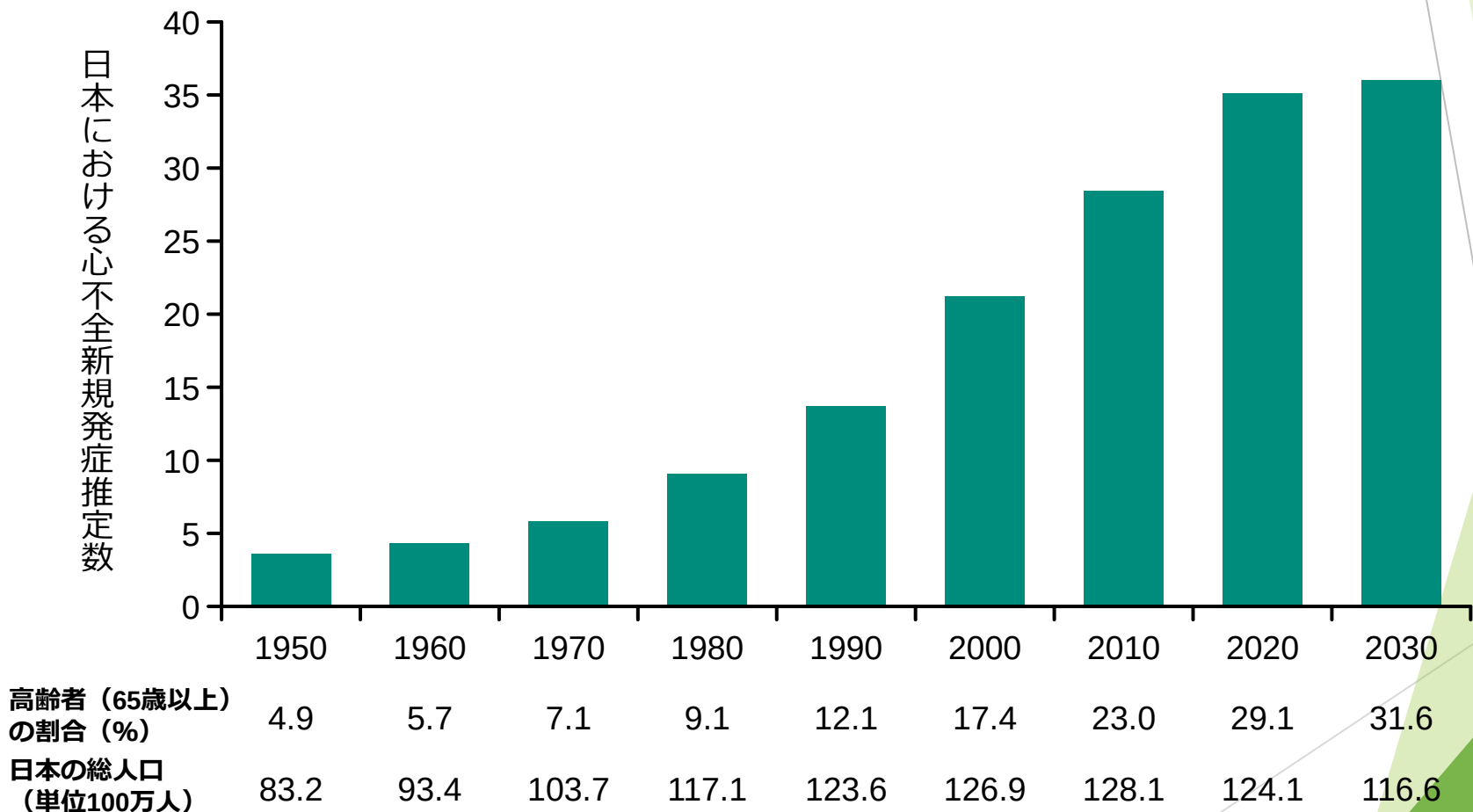


拡張障害の原因

加齢
高血圧
心筋症
心房細動

国内の65歳以上人口における心不全新規発症推定数の推移

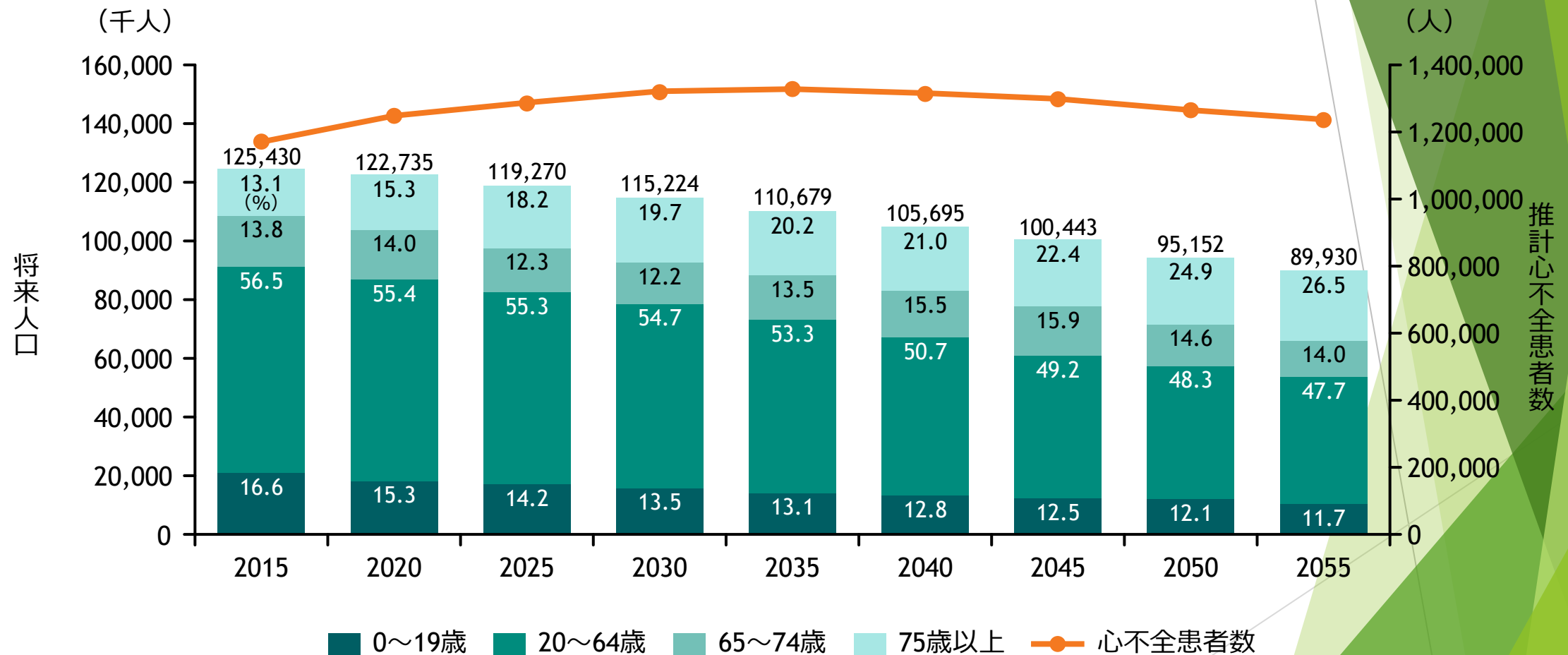
(単位：万人)



【調査概要】

米国における2010年の心不全新規発症率、また総務省による2013年の統計に基づき、日本の65歳以上における心不全の新規発症率を推定した。

国内の将来人口推計と推定心不全患者数の推移



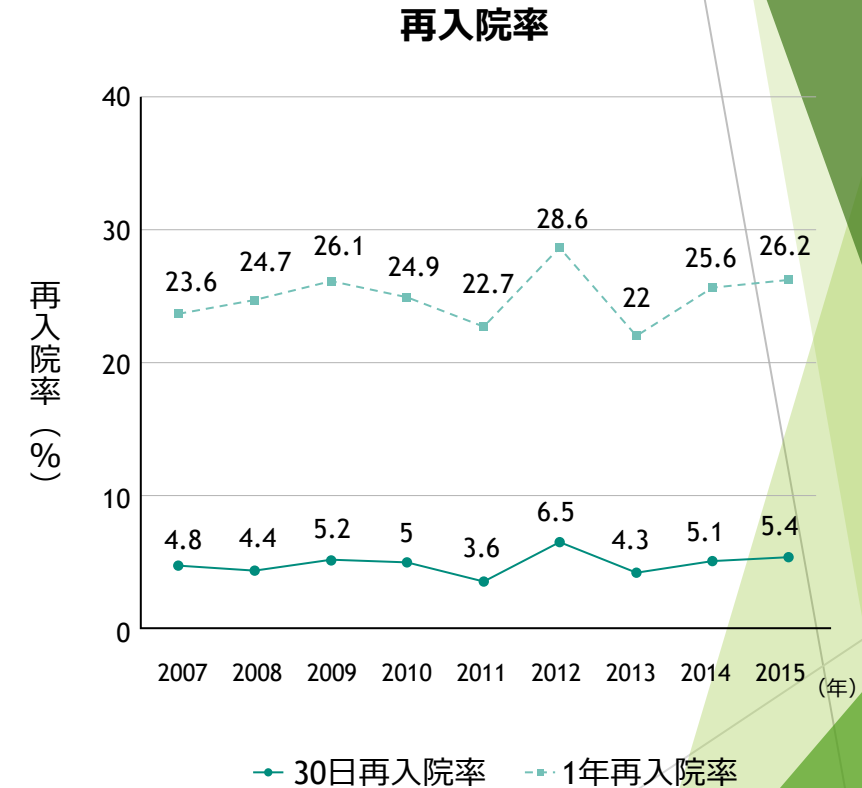
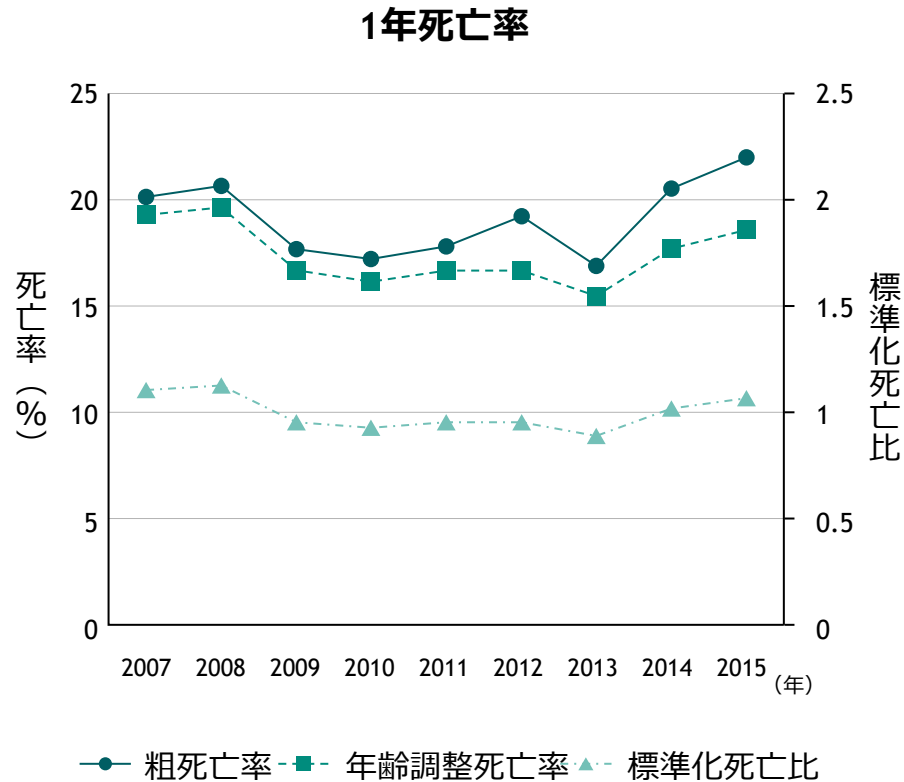
【調査概要】

Sado Heart Failure Study (2003) の佐渡市における心不全（左室機能不全）の有病率、国立社会保障・人口問題研究所による将来人口の2006年12月推計をもとに、2055年までの心不全患者数を推定した。

心不全の問題点

- ▶ 息苦しい 動けない きつい
- ▶ 緊急で入院しないといけない場合がある（夜間、救急車搬送）
- ▶ 酸素投与、点滴治療が必要で原則入院となる
- ▶ 入院が長期にわたる場合がある
- ▶ 入退院を繰り返す
- ▶ 改善して退院したとしても生活に制限がかかる場合が多い
- ▶ 腎臓が悪くなる（心臓のポンプ機能の低下や利尿薬の使用）
- ▶ 早期に適切な治療がなされないと死に至る事がある

心不全入院患者の予後



対象：2007年～2015年に行われた日本の急性心不全レジストリ（ATTEND、WET-HF、REALITY-AHF）に組み込まれた急性心不全日本人患者9,075例。
 方法：レジストリデータから1年死亡率を算出した。2007年～2015年で年齢分布に大きな差があるため、年齢調整死亡率を算出し、6つの年齢グループに分け、標準化死亡比を算出した。また、レジストリデータから退院後30日および1年再入院率を算出した。

心不全の進行

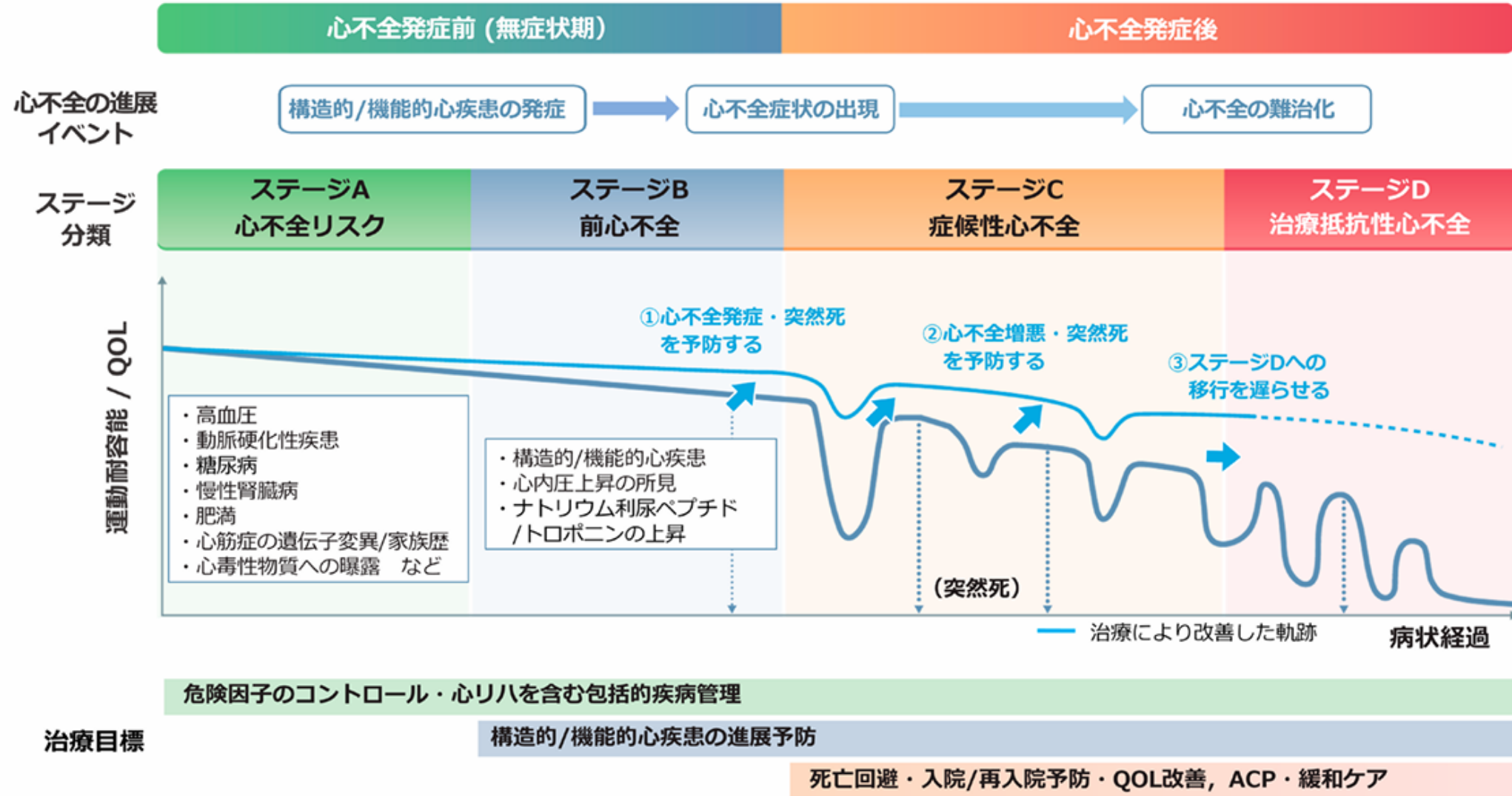
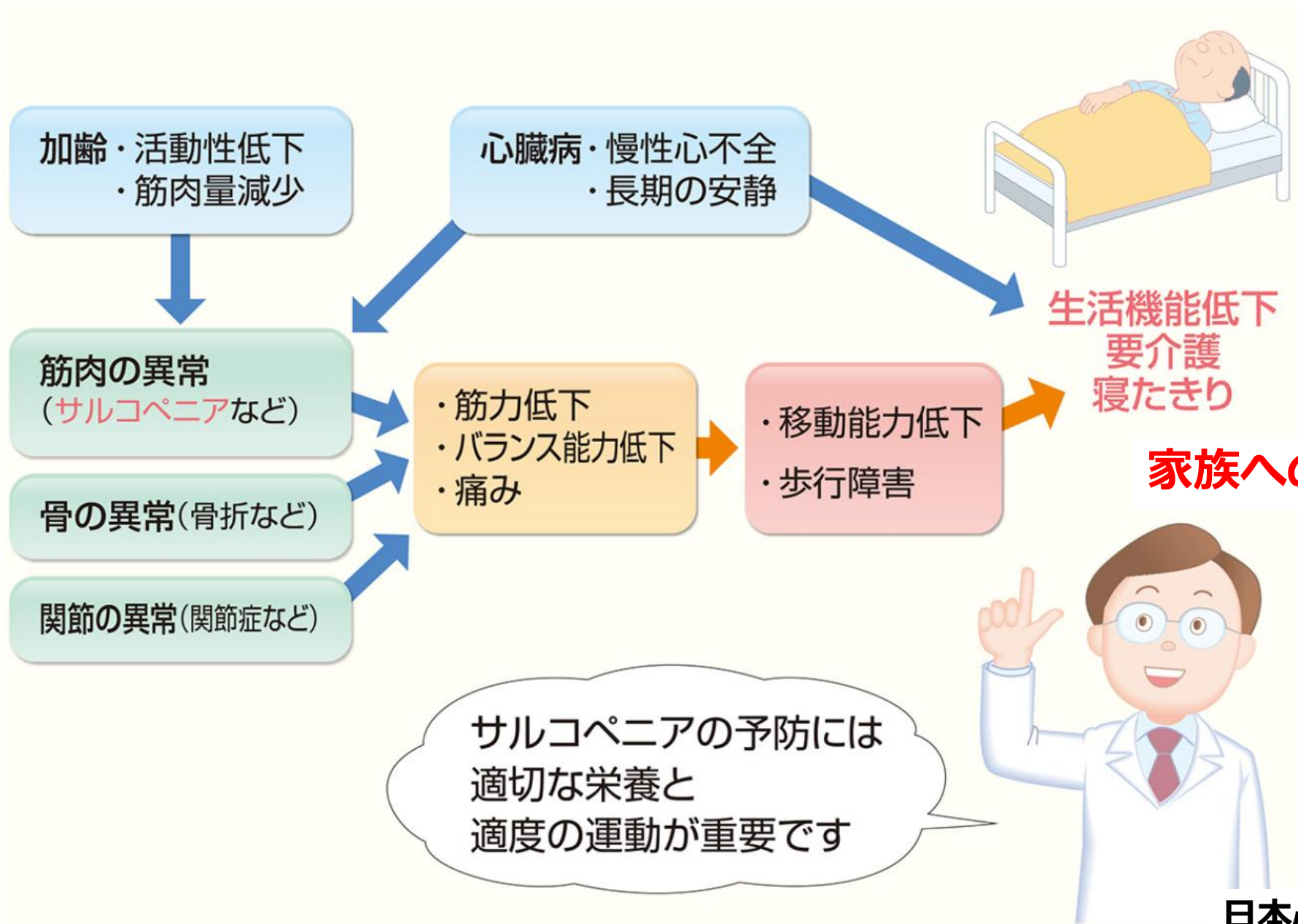


図2 心不全ステージの治療目標と病の軌跡

高齢者心不全の問題点



心不全の早期発見 心不全の症状

動いたときに息切れがする

血液のうっ滞



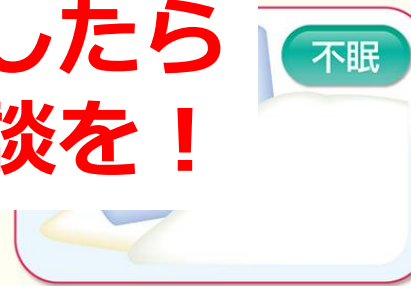
ポンプ機能低下

疲れやすい



動いた時の息切れを自覚したら
病院（クリニック）に相談を！

不眠



むくみ

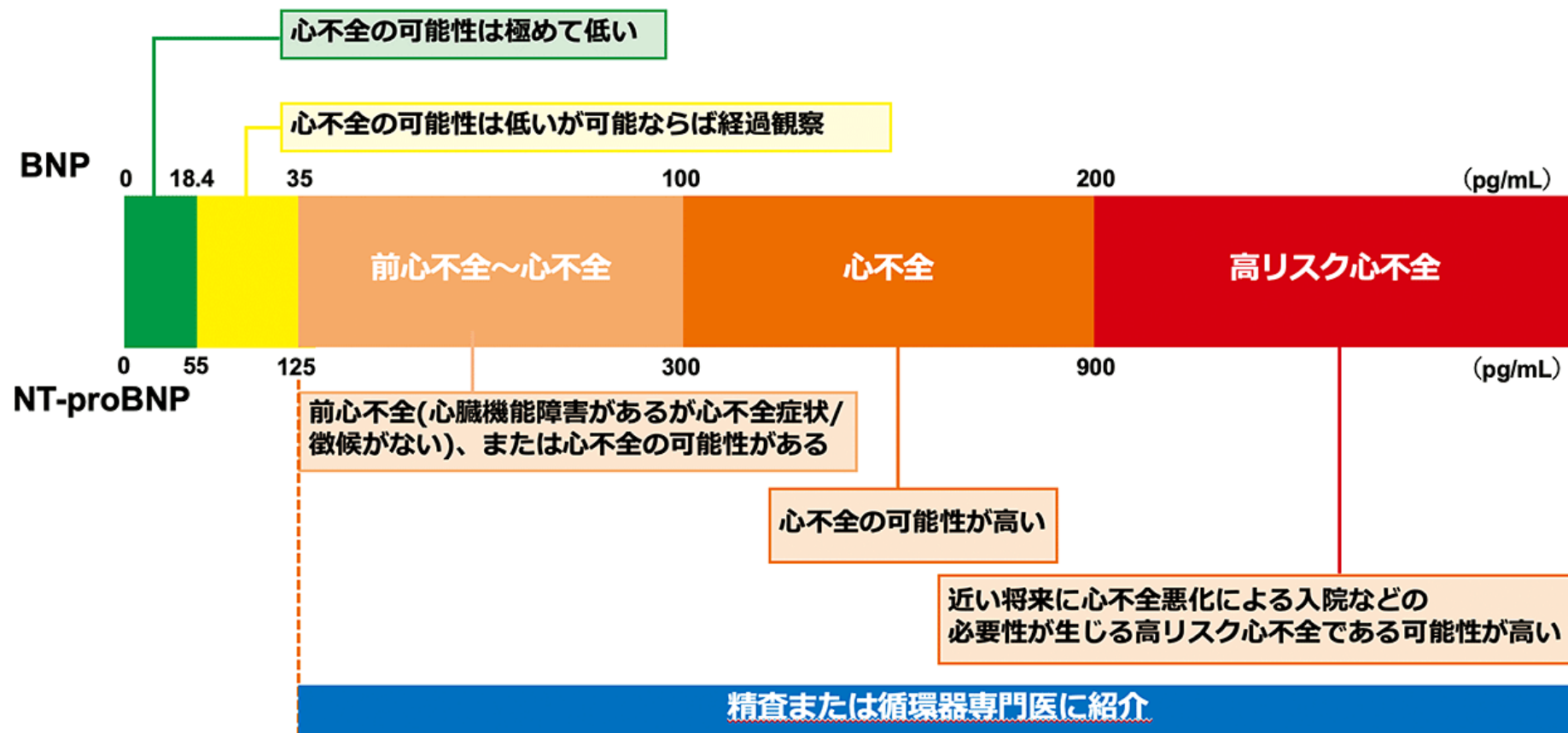


脚がむくむ 顔がむくむ
体重が増える

冷感



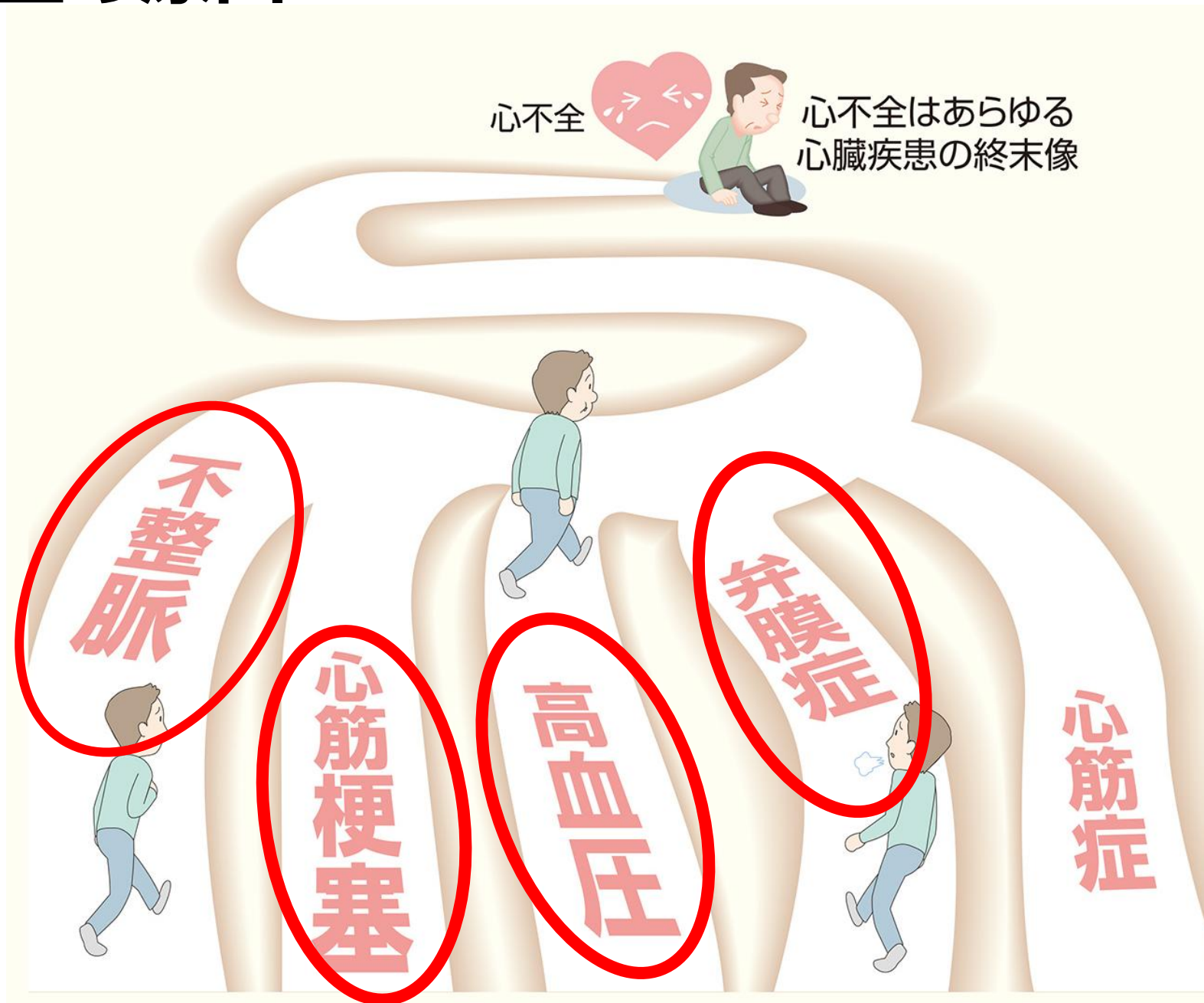
BNPまたはNT-proBNPを用いた心不全診断や 循環器専門医への紹介基準のカットオフ値



当院では健診でも測定できます！！！！

心不全にならないために

心不全の原因



高血圧をしっかり管理する

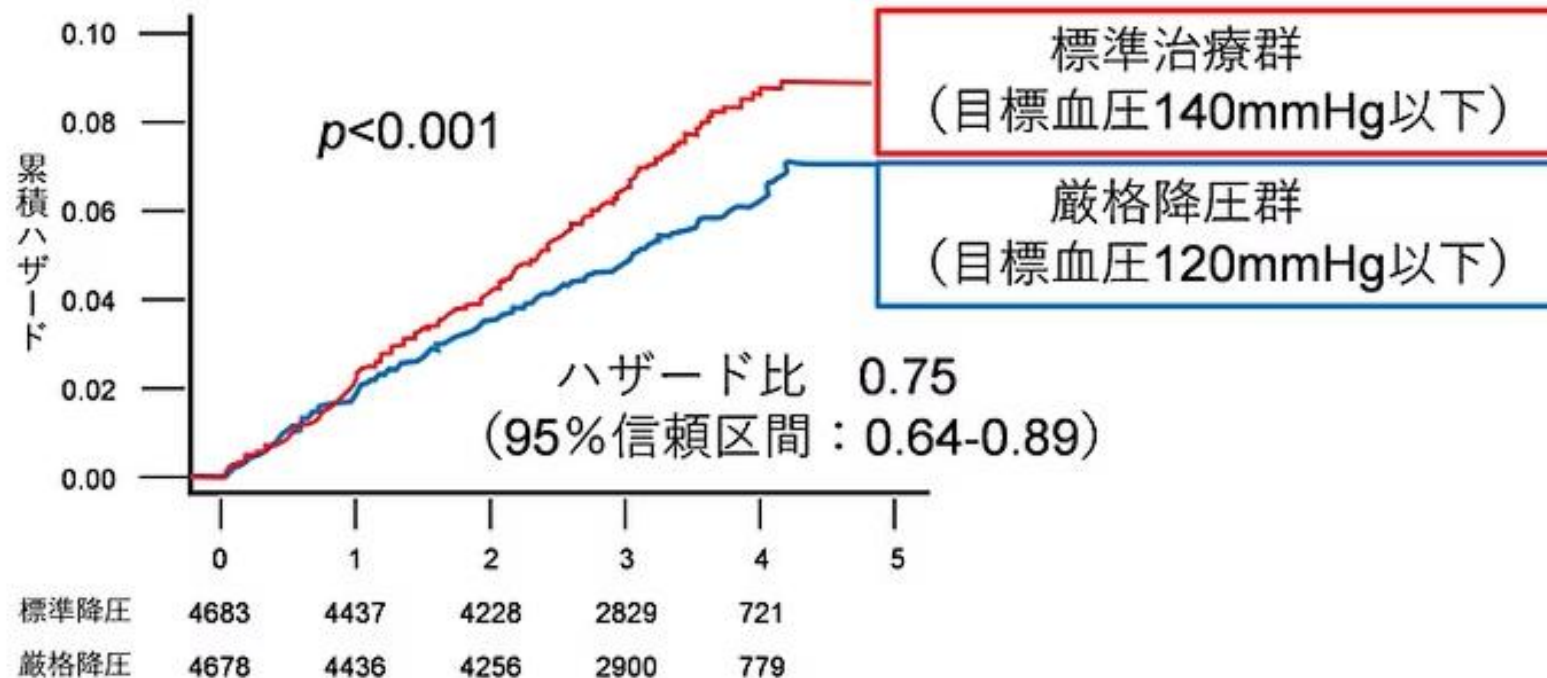
高血圧と心臓病や脳卒中の関係

SPRINT試験

血圧はしっかり下げましょう！！

収縮期血圧が130～180mmHgの
心血管イベント高リスク症例
9361例を追跡。

厳格に血圧を下げた群では
心筋梗塞、その他の急性冠症候群、
脳卒中、心不全、または心血管死
の発生が少なかった。



高血圧の10のファクト～国民の皆さんへ～

1. 高血圧は、将来の脳卒中・心臓病・腎臓病・認知症の発症リスクを高める病気です

2. 日本では1年間に17万人が、高血圧が原因となる病気（脳卒中や心臓病）で死亡しています*1

3. 日本の血圧コントロール状況は、主要経済国の中で最下位レベルです*2

4. 上の血圧（収縮期血圧）を10mmHg下げると脳卒中・心臓病が約2割減少します

5. 高血圧の人では、年齢に関わらず、上の血圧を130 mmHg未満、下の血圧を80mmHg未満まで下げると、それ以上の血圧に比べて、脳卒中や心臓病が少なくなります

6. 生活習慣の改善（減塩，運動，肥満の是正，節酒など）で血圧は下がります

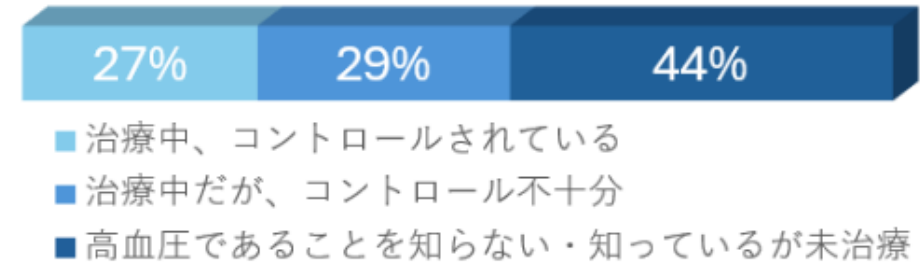
7. 日本人の食塩摂取量は10g/日と世界の中でも高く、高血圧の人は6g/日未満にすることがすすめられています*3

8. 目標の血圧レベルに達するために、多くの高血圧患者では血圧を下げる薬が2種類以上必要です

9. 血圧を下げる薬は、安価・安全で効果があり、副作用よりも血圧を下げる利益の方が大きいことがほとんどです

10. 日本は家庭血圧計が普及しており、家庭での血圧測定は高血圧の診断と治療に役立ちます

日本の高血圧者4,300万人の血圧コントロール状態（2017年）



出典：

*1 The Lancet Regional Health - Western Pacific 2022;21: 100377.

*2 高血圧管理・治療ガイドライン2025, Lancet 2019; 394: 639-51.（【参考データ】血圧コントロールされている割合（女性）：日本29%，カナダ50%，ドイツ58%，米国54%，韓国53%。
同（男性）：日本24%，カナダ69%，ドイツ48%，米国49%，韓国46%）

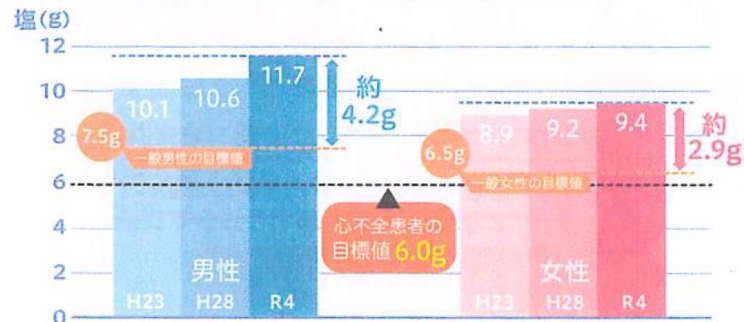
*3 厚生労働省「日本人の食事摂取基準」（2025年版），高血圧管理・治療ガイドライン2025，エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023



宮崎県民は塩分をとり過ぎている!!

食塩摂取量の平均値

※県民健康・栄養調査（令和4年データ）



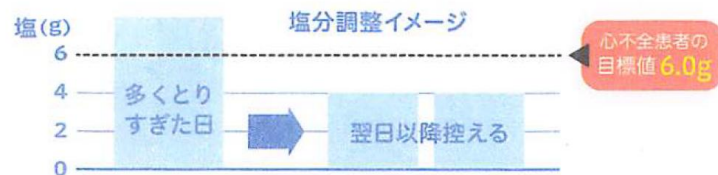
食塩摂取量は
男性も女性も多いっちなね！
薄味にしているつもりでも、
塩分をとり過ぎてるっちなね！



目標値を超える人
(20歳以上)
男性89.5%
女性82.9%

塩分を取り過ぎてしまったときの対応

塩分の多い食事が毎日続かないよう、その後の食事で調整しましょう。※欠食すると低栄養になるリスクが高くなります。食事を抜くのではなく、調理のコツや食べ方のコツを参考に塩分量を調整しましょう。



最後に減塩は重要です・・・

健康なうちから 塩分控えめを意識しましょう！！

心房細動の早期発見

心房細動

心房細動は高齢者で増える
日本人では100万人

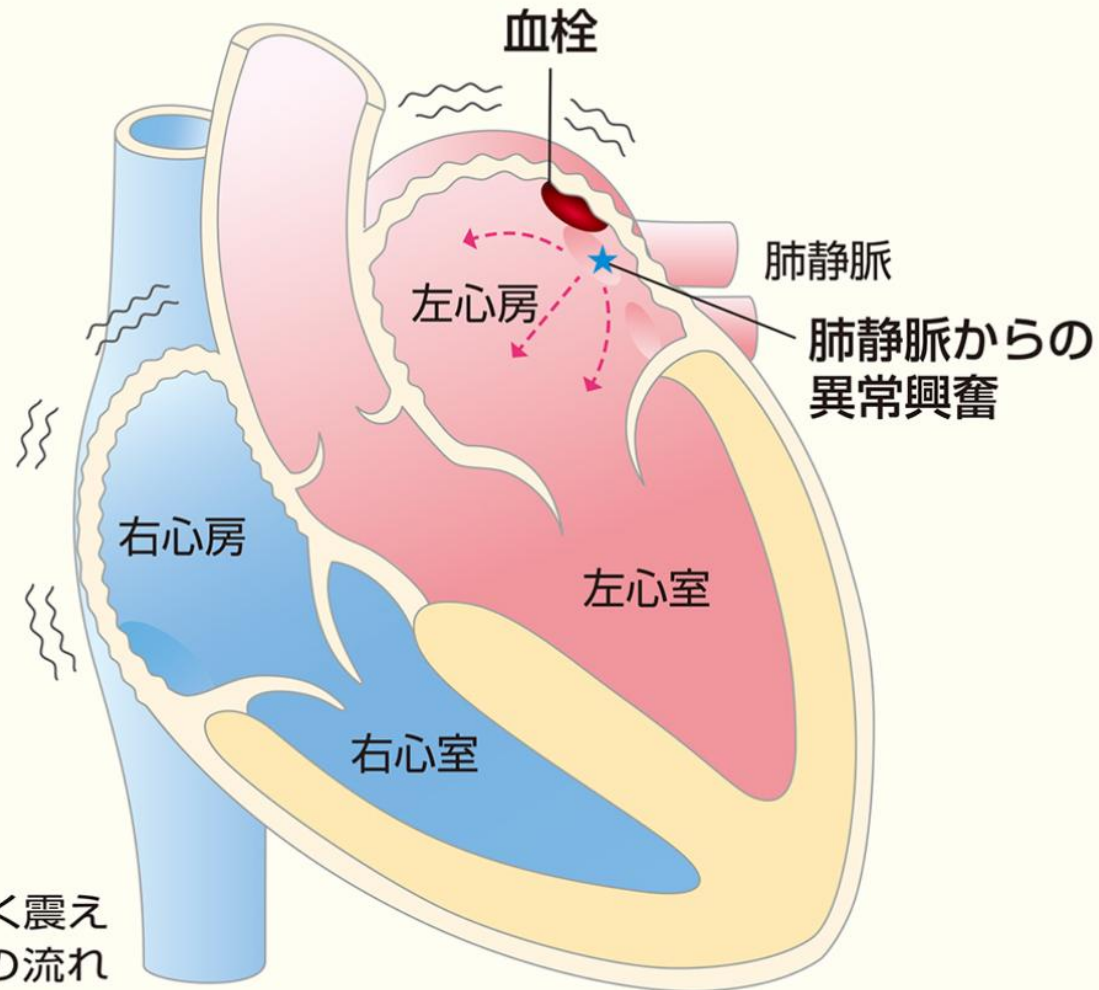
- 心房の規則的な収縮が失われ
持続的に細かくけいれんし
心拍の効率が低下
- 心拍が非常に早くなり心室の
収縮が失われる



心不全発症



心房細動で心房壁が細く震えた状態になると、血液の流れが滞り、壁の内側に血液がこびりついて血栓ができる。



心房細動の早期発見

自分で防ごう **脳卒中** 『かくれ心房細動』ゼロ!!作戦 みやざき健康キャラバン隊

宮崎県民 3月1日から3月31日 一斉検脈月間

不整脈が原因で脳卒中になることをご存じですか？心房細動とは脳卒中に繋がる怖い不整脈。心房細動により、心臓で出来た血栓が脳の血管を詰まらせて脳卒中を起こします。でも、心房細動が原因の脳卒中は防ぐことができます！その予防方法のひとつが脈のセルフチェック。自己検脈で脳卒中を予防しましょう！

やってみたい？ 自己検脈



● 自己検脈のやり方



- 1 手首の親指側の骨の部分と手首の筋の間にある動脈を探ります。
- 2 ①で見つけた場所を人差し指、中指、薬指の3本の指で押さえ、脈を探ります。この時、力が弱すぎても強すぎても脈は上手く測れません。
- 3 正常な脈拍は、一定のリズムですが、心房細動はリズムがバラバラです。1分間に50~100回程度が正常な脈拍の目安です。

● 正常な脈 (一定のリズム)



● 心房細動 (脈がバラバラ)



▲ 脈の乱れがある方は、かかりつけ医もしくはお近くの内科にご相談ください。

宮崎大学 みやざき健康づくり構想

※脈の乱れがあっても心房細動とは限りません。治療不要な不整脈の場合もあります。診断には医療機関での心電図検査が必要です。

みやざき健康キャラバン隊

脳卒中 になるその前に！『かくれ心房細動』ゼロ!!作戦

やってみよう!

自己検脈

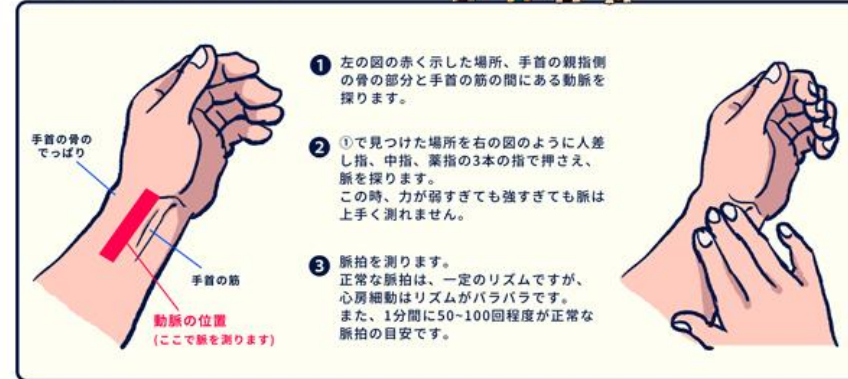
健康寿命日本一

心房細動は脳卒中につながる怖い不整脈。自己検脈のやり方をマスターして脳卒中を予防しましょう！



キャラバン隊HPはこちら!

● 自己検脈のやり方



● 正常な脈 (一定のリズム)



● 心房細動 (脈がバラバラ) ▲ 脈の乱れがある方は、かかりつけ医もしくはお近くの内科にご相談ください。

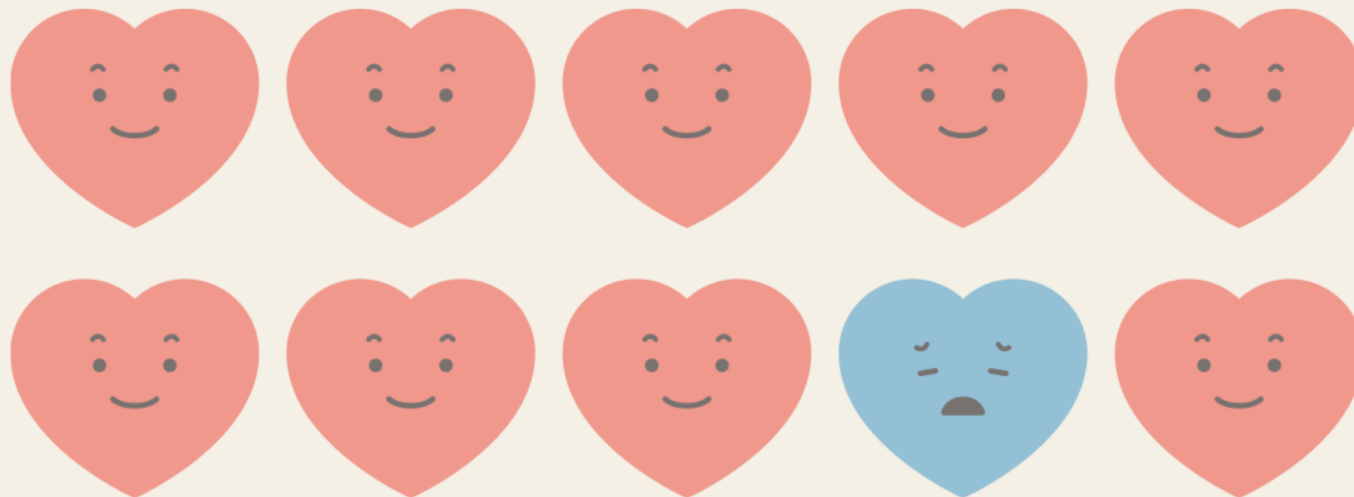


宮崎大学 みやざき健康づくり構想

心臓弁膜症の早期発見

高齢になると弁膜症が増える

65歳以上の約10人に1人が心臓弁膜症に罹患すると言われています



近年では高齢化の進行とともに、加齢に伴う弁の変性や石灰化による**心臓弁膜症**が増えています。

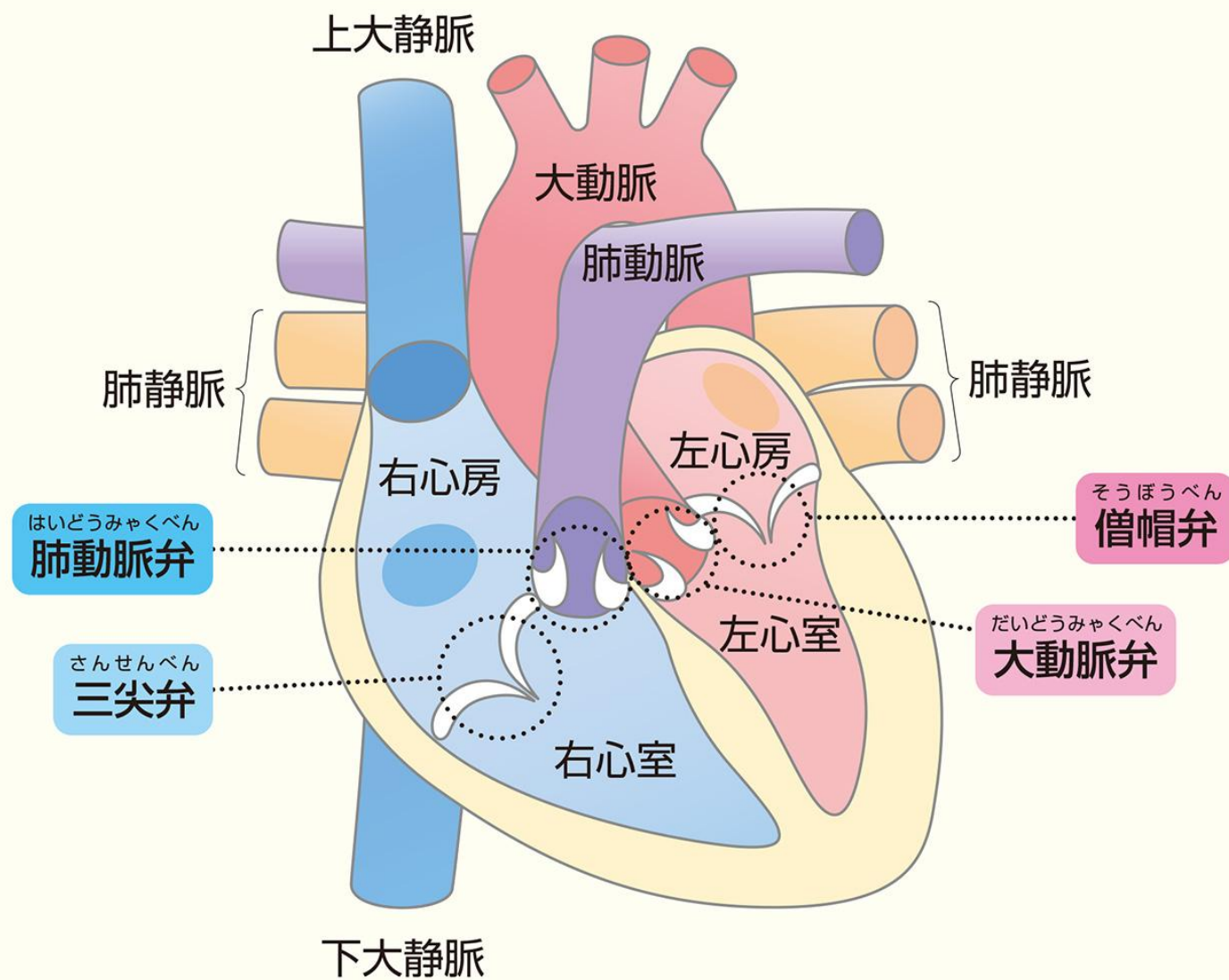
心臓弁膜症の有病率は、年齢とともに上がる傾向にあります。65～74歳で8.5%、75歳以上で13.2%と報告されており、心臓弁膜症は**65歳以上の約10人に1人が罹る病気**です¹。

日本の総人口において、65～74歳で約140万人、75歳以上で約260万人の潜在患者がいると推測されます^{1,2}。

1: Nkomo VT, et al Burden of valvular heart diseases: a population-based study. Lancet. 2006;368:1005-11.

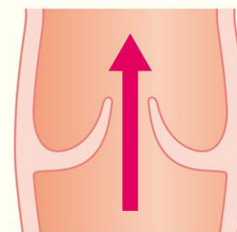
2: 総務省統計局. 人口推計の結果の概要 令和2年4月報（令和元年11月確定値）. Available from: <https://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/202004.pdf>（アクセス日：2024年2月）

心臓の解剖と弁

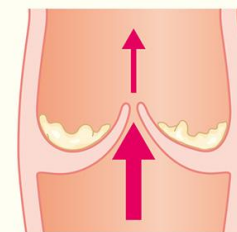


弁が開いているとき

正常



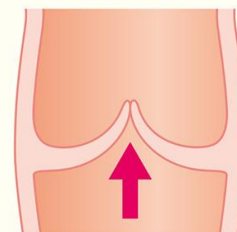
狭窄



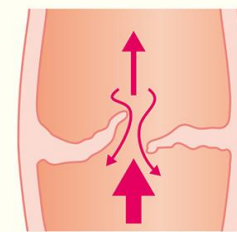
弁が十分に開かないため、血液の流れが妨げられている状態が「狭窄」です。

弁が閉じているとき

正常



閉鎖不全



弁がきちんと閉じないため、血液が逆流してしまう状態が「閉鎖不全」です。

弁膜症の治療

- ▶ 大動脈弁狭窄症⇒カテーテル治療が可能
- ▶ 大動脈弁閉鎖不全⇒開胸手術
- ▶ 僧帽弁狭窄症⇒カテーテル治療が可能
- ▶ 僧帽弁閉鎖不全⇒カテーテル治療が可能
- ▶ 三尖弁閉鎖不全⇒カテーテル治療が可能になりそう

宮崎市では 宮崎大学医学部附属病院
宮崎市郡医師会病院
県立宮崎病院
で可能

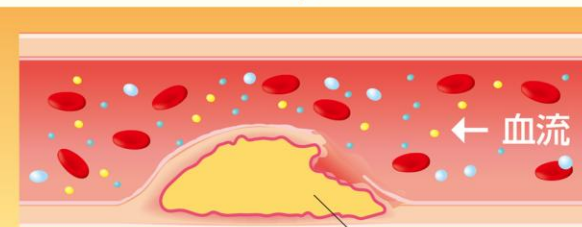
虚血性心臓病の早期発見 心筋梗塞にならないために

動脈硬化の進展



プラーク

動脈硬化が進展すると、プラークができる。



プラーク

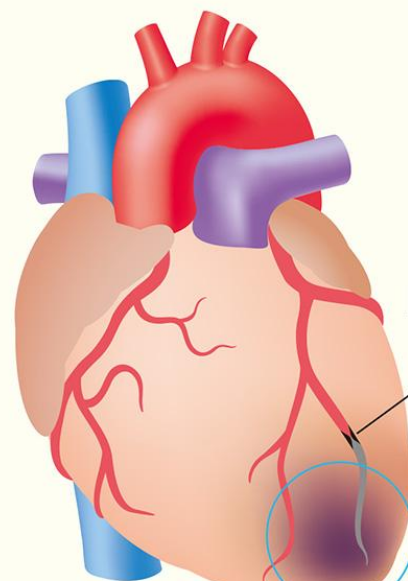
不安定なプラークは傷つきやすく、破綻する。



血栓

傷ついたところに血小板が集まり、血栓ができる。
血栓が大きくなると、冠動脈が完全に詰まる。

心筋梗塞とは・・・



血管が詰まっているところ

血液が送られず
細胞が壊死



強い痛みが1時間以上続きます。

心筋梗塞にならないために

- ▶ 高血圧の治療をしっかり
- ▶ 糖尿病の治療をしっかり HbA1cを7%未満に
- ▶ コレステロールのコントロールをしっかり
LDLコレステロール（悪玉コレステロール）を下げる
- ▶ 労作時の胸痛を自覚したら医師に相談
- ▶ **禁煙！！**

もし心不全と言われたら・・・

薬剤の進歩

心不全のお薬療法について

♥ お薬治療は、心不全治療の中でも**重要な治療方法の一つです**。患者さん一人一人に合わせたお薬治療が必要であるため、医師、薬剤師が連携して処方します。以下では代表的な心不全治療薬をお示しします。



1. ARNI（アンギオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬） ACE阻害薬（アンギオテンシン変換酵素阻害薬） ARB（アンギオテンシンⅡ受容体拮抗薬）

心臓が肥大し、心臓の働きが悪くなることを心筋リモデリングと言います。ARNI、ACE阻害薬、ARBは心筋リモデリングを防ぎ、ポンプ機能が低下した心臓の負担を軽くします。心不全治療の基本的なお薬でもあります。

2. β （ベータ）遮断薬

β 遮断薬は、心臓をリラックスさせ脈拍数を減らし、疲れた心臓を休ませることで心臓を元気にする働きがあります。少ない量から始め、血圧・脈拍・症状をみながら徐々に増やしていきます。

3. SGLT2 阻害薬

尿中への糖や水分の排泄を増加させるなど、その他様々な働きによって心不全による入院や死亡を減らす効果があることが示されています。元々は糖尿病の治療薬として開発されたお薬ですが、心不全や慢性腎臓病にも効果があることが示されました。

4. 抗アルドステロン薬

ポンプ機能が低下した心臓の負担を軽くする薬剤の一種で、血圧を下げる作用や尿量を増加させる作用（利尿作用）を持つものもあります。心臓を保護するお薬として使われます。

5. 利尿薬

利尿薬は、からだの余分な水分を減らします。肺にたまった水分を取り除いて呼吸を楽にし、顔や足のむくみをとります。尿が近くなることがあります。

6. HCNチャネル遮断薬

心臓の働きに影響することなく脈拍数を減らし、心臓の負担を軽くするお薬です。

7. 可溶性グアニル酸シクラーゼ（sGC）刺激薬

心筋や血管の機能を調節することで、心臓の収縮エネルギー効率を高めます。

8. 強心薬

弱った心臓の働きを強化する働きがあります。

心不全とは

症状悪化の予防

食事での管理

お薬のこと

地域でサポート

自己チェック

毎日のね

原因疾患の治療の進歩

- ▶ 大動脈弁狭窄症に対する経カテーテル大動脈弁置換術 ○
- ▶ 僧帽弁閉鎖不全症に対する経皮的僧帽弁接合不全修復術 ○
- ▶ 僧帽弁狭窄症に対する経皮的経静脈的僧帽弁交連裂開術 ○
- ▶ 三尖弁閉鎖不全症に対する経皮的三尖弁接合不全修復術
- ▶ 不整脈（心房細動、心室性不整脈）に対するカテーテルアブレーション ○
- ▶ 心機能低下、左室拡大症例に対する両室ペーシング ○
- ▶ 心不全症例の致死的不整脈予防に植え込み型除細動器植え込み ○
- ▶ 難治性心不全症例に対する補助人工心臓植え込み（九州大学病院）
- ▶ 難治性心不全症例に対する心臓移植（九州大学病院）

まとめ

- ▶ 人口の高齢化に伴い心不全患者さんは増加している
- ▶ 高齢になると拡張障害心不全になりやすい
- ▶ 心不全は心臓のポンプ機能が低下し入院を繰り返し生命を縮める病気である
- ▶ 心不全の症状は息切れ、浮腫み、体重増加である
- ▶ 病院（クリニック）では種々の検査により早期診断が可能である。
- ▶ 心不全にならないためには高血圧、糖尿病、脂質異常などの予防、管理の徹底
- ▶ 心房細動の早期発見には検脈が有用
- ▶ 弁膜症の初期症状は労作時息切れ
- ▶ 虚血性心疾患の予防は禁煙、高血圧、糖尿病、脂質異常の管理である