

## 循環補助使用中の NYHA クラスと profile 分類のコンセンサス

治療	NYHA <sup>1)</sup>	Profile	注釈
静注強心薬	4	3	概ね低用量のドブタミン依存(≤3 $\mu$ )で臓器障害 <sup>2)</sup> ・栄養障害 <sup>3)</sup> の進行なし
静注強心薬	4	2	臓器障害や栄養障害などの進行またはその怖れがあり、静注強心薬の種類や用量が増加
IABP 単独	4	2	明らかな臓器障害や栄養障害などが存在しない
IABP 単独	4	1	進行性の臓器障害や栄養障害などが存在する、通常 ECMO を併用するため、想定されない
IABP+V-A ECMO	4	1	IMPELLA 非認定施設において、または IMPELLA 不適応症例の場合
IMPELLA 単独	4	2	明らかな臓器障害や栄養障害などが存在しない
IMPELLA 単独	4	1	進行性の臓器障害や栄養障害などが存在する、しばしば ECMO 併用(ECPELLA)に移行する
ECPELLA	4	1	臓器障害や栄養状態に拘らず
Peripheral V-A ECMO 単独	4	2	明らかな臓器障害や栄養障害などが存在しない、鎮静目的の人工呼吸器装着は可とする
Peripheral V-A ECMO 単独	4	1	進行性の臓器障害や栄養障害などが存在する
Central ECMO (±左室ペント <sup>4)</sup> )	4	2	明らかな臓器障害や栄養障害などが存在しない、鎮静目的の人工呼吸器装着は可とする
Central ECMO (±左室ペント <sup>4)</sup> )	4	1	進行性の臓器障害や栄養障害などが存在する
体外設置型 LVAD	4	3	明らかな右心不全 <sup>5)</sup> ・臓器障害・栄養障害などが存在せず、強心薬が不要でリハビリ可能な状態
体外設置型 LVAD	4	2	右心不全・臓器障害・栄養障害などにより強心薬の併用が必要、またはリハビリ不能な状態
BiVAD	4	2	明らかな右心不全 <sup>5)</sup> ・臓器障害・栄養障害などが存在せず、強心薬が不要でリハビリ可能な状態
BiVAD	4	1	臓器障害・栄養障害などにより強心薬の併用が必要、またはリハビリ不能な状態
植込型 LVAD	4	不要 <sup>6)</sup>	

NYHA: New York Heart Association, IABP: intra-aortic balloon pump, (V-A) ECMO: (veno-arterial) extracorporeal membrane oxygenation, LVAD: left ventricular assist device, BiVAD: biventricular assist devices.

## (附記)

1. 循環補助が必要な場合は一律 NYHA4 とする
2. 臓器障害は主として低灌流やうっ血による肺・腎・肝の機能障害を指す
3. 栄養障害の厳密な定義は困難であるが、筋肉量・握力・アルブミン値などを参考にする
4. 左室ペントは IMPELLA も含む
5. 右心不全は心エコー(右室サイズ・TAPSE)や右心カテーテル(PAPi・RVSWI)などにより判断する
6. Profile 分類は植込型 LVAD“術前”の評価なので植込型 LVAD“術後”は不要