

第44回日本集中治療医学会学術集会 札幌 第1会場（ニトリ文化ホール 大ホール 第1会場）  
平成29年3月10日（金） 11:00-12:30（8分）

## 日本版敗血症診療ガイドライン2016を読み解く —診断—

日本版重症敗血症診療ガイドライン2016作成特別委員会

○中田 孝明、松田 直之、小倉 裕司、藤島 清太郎、西田 修、井上  
茂亮、射場 敏明、今泉 均、江木 盛時、垣花泰之、久志本 成樹、小  
谷 穰治、貞広 智仁、志馬 伸朗、中川 聡、布宮 伸、林 淑朗、松嶋  
麻子、織田 成人、田中 裕

# 第44回日本日本集中治療医学会学会総会・学術集 会 COI開示

筆頭演者氏名：中田 孝明

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係は以下のとおりです。

- |          |    |              |    |
|----------|----|--------------|----|
| ①顧問：     | なし | ⑥受託研究・共同研究費： | なし |
| ②株保有・利益： | なし | ⑦奨学寄付金：      | なし |
| ③特許使用料：  | なし | ⑧寄附講座所属：     | なし |
| ④講演料：    | なし | ⑨贈答品などの報酬：   | なし |
| ⑤原稿料：    | なし |              |    |

# 定義と診断

- CQ1-1 敗血症の定義は？
- CQ1-2 敗血症の重症度分類は？
- CQ1-3 敗血症の診断と治療に以下のバイオマーカーを用いるのは有用か？
- CQ1-4 敗血症診断に日々のルーティンスクリーニングは有用か？

# 定義と診断

CQ1-1 敗血症の定義は？

CQ1-2 敗血症の重症度分類は？

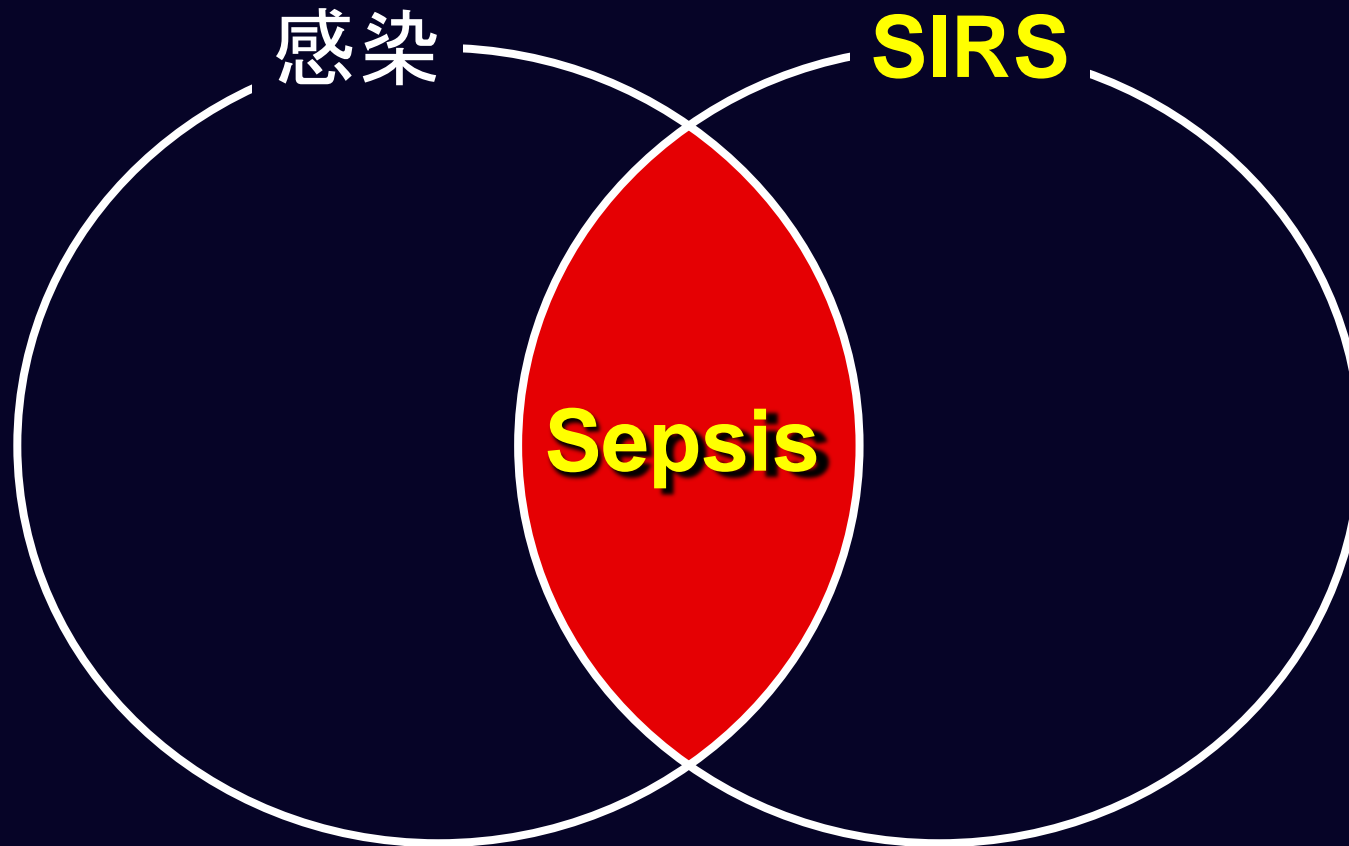
CQ1-3 敗血症の診断と治療に以下のバイオマーカーを用いるのは有用か？

CQ1-4 敗血症診断に日々のルーティンスクリーニングは有用か？

# 定義

- Sepsisは、「崩壊」や「腐敗」を意味するギリシャ語のseptikosを語源とし、古くより**多臓器不全**や生体異化を想起させる用語である。
- 2016年2月に発表された「The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (**Sepsis-3**)」では、敗血症は、「**感染症に対する制御不能な宿主反応に起因した生命を脅かす臓器障害**」と定義された。
- 一般市民向けには、「感染に対する体の反応が、自らの組織や臓器を傷害することで生じる生命を脅かす状態」と定義された。

# Sepsis-1



# Sepsis-3

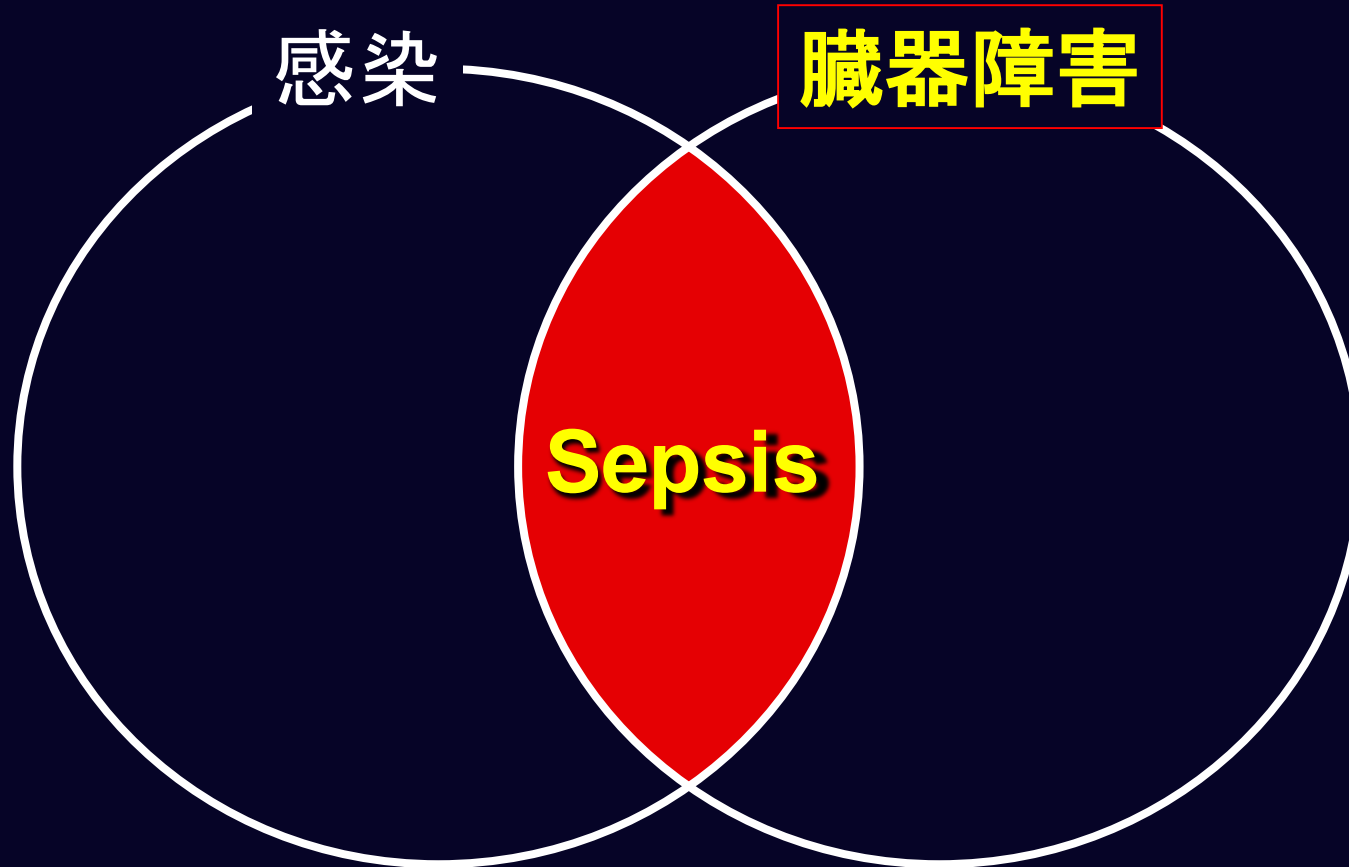
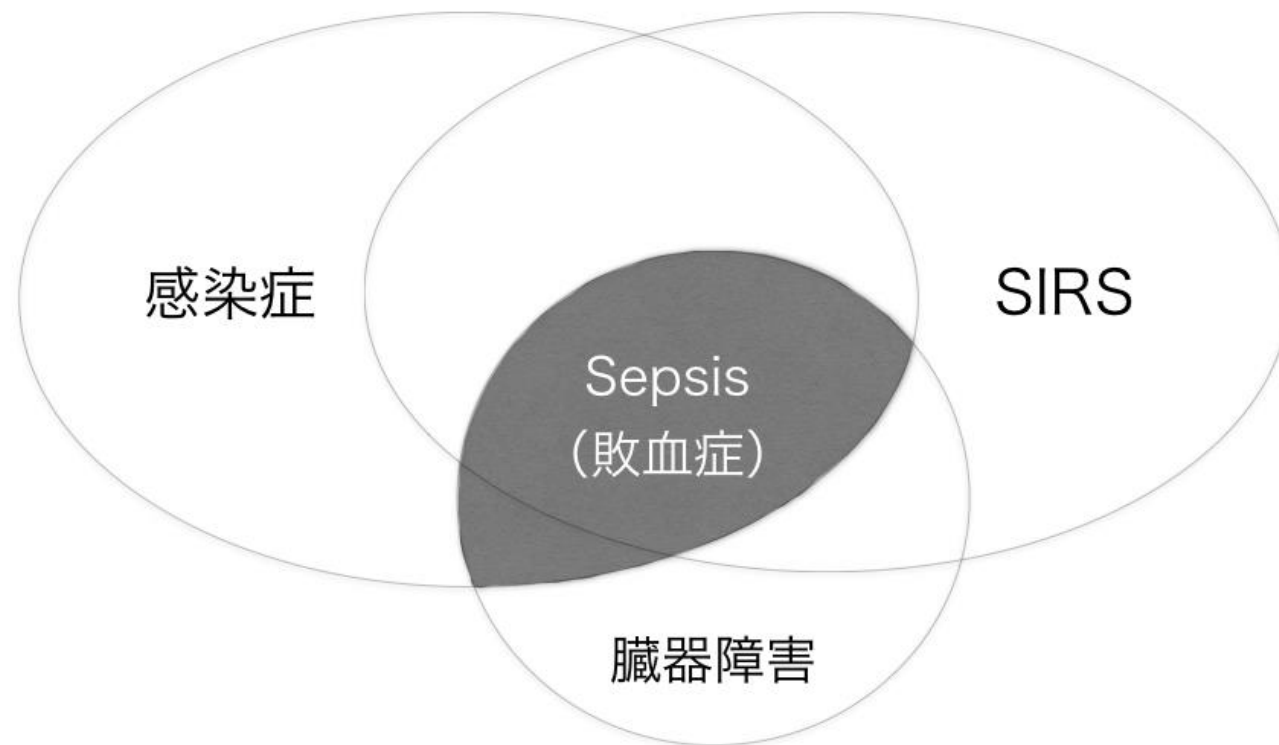


図1

# 感染症とSIRSと臓器障害の関連性





# 定義と診断

CQ1-1 敗血症の定義は？

CQ1-2 敗血症の重症度分類は？

CQ1-3 敗血症の診断と治療に以下のバイオマーカーを用いるのは有用か？

CQ1-4 敗血症診断に日々のルーティンスクリーニングは有用か？

## 推奨:

敗血症は、感染症もしくは感染症の疑いがあり、かつSOFAスコア合計2点以上の急上昇により診断する。

## 臓器障害の評価

### Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score

	0	1	2	3	4
呼吸 PaO <sub>2</sub> /F <sub>I</sub> O <sub>2</sub> (torr)	>400	≤400	≤300	≤200 with respiratory support	≤100 with respiratory support
凝固系 Platelets (x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup> )	>150	≤150	≤100	≤50	≤20
肝 Bilirubin (mg/dL)	<1.2	1.2–1.9	2.0–5.9	6.0–11.9	≥12.0
心血管系 低血圧	低血圧なし	MAP <70 mmHg	Dopamine ≤5 or dobutamine (any dose)	Dopamine >5 or epi ≤0.1 or norepi ≤0.1	Dopamine >15 or epi >0.1 or norepi >0.1
中枢神経 Glasgow Coma Scale	15	13–14	10–12	6–9	<6
腎 Creatinine (mg/dL) 又は尿量	<1.2	1.2–1.9	2.0–3.4	3.5–4.9 or <500 mL/day	>5.0 or <200 mL/day

**Total SOFAスコアで2ポイント以上の変化**

# 敗血症性ショックの定義 -Sepsis 3-

死亡率を著しく上昇させる循環・細胞・代謝異常を伴う敗血症のサブセット。

1. 適切な輸液負荷にもかかわらず、低血圧が持続し、平均血圧 $\geq 65$  mmHgを保つために血管収縮薬を要する。

かつ

2. 血中乳酸値  $\geq 2$  mmol/L

# 定義と診断

CQ1-1 敗血症の定義は？

CQ1-2 敗血症の重症度分類は？

CQ1-3 敗血症の診断と治療に以下のバイオマーカーを用いるのは有用か？

CQ1-4 敗血症診断に日々のルーティンスクリーニングは有用か？

# 方法

新たなSystematic review(SR)を行わず，報告されているSRを用いた

## **PCT(26研究)**

Wacker C, et al. Lancet Infect Dis. 2013;13:426–35.

## **P-SEP(8研究)**

Zhang X, et al. Crit Care. 2015;19:323.

## **IL-6(3研究)**

Hou T, et al. Int J Clin Exp Med. 2015;8:15238–45.

## 推奨:

① 集中治療室などの重症患者において敗血症が疑われる場合

感染症診断の補助検査として

P-SEPまたはPCTを評価することを弱く推奨する(P-SEP:2B, PCT:2C)

IL-6を日常的には評価しないことを弱く推奨する(2C)

② 救急外来や一般病棟などの非重症患者において敗血症が疑われる場合

感染症診断の補助検査として

P-SEPまたはPCTまたはIL-6を日常的には評価しないことを弱く推奨する(P-SEP: 2C, PCT: 2D, IL-6: 2D)。

## 注釈:

P-SEP・IL-6 :SR実施後も多くの新規論文が出版され続けており、今後SR結果が変わる可能性などが考慮された。

# 定義と診断

CQ1-1 敗血症の定義は？

CQ1-2 敗血症の重症度分類は？

CQ1-3 敗血症の診断と治療に以下のバイオマーカーを用いるのは有用か？

CQ1-4 敗血症診断に日々のルーティンスクリーニングは有用か？

# 「CQ1-4 敗血症診断に日々のルーティンスクリーニングは有用か？」に関して

- Sepsis-3への改訂に伴い、現時点で評価すべき関連文献を見出すことができない
- Sepsis-3では感染症(疑い)の評価とSOFAスコア合計2点以上の急上昇が診断基準として不可欠な項目である

CQ1-2の中に

「早期診断と治療開始のためには日々のルーティンな敗血症スクリーニングが有用と考えられる(エキスパートコンセンサス)」を追記.



# 定義と診断

CQ1-1 敗血症の定義は？

CQ1-2 敗血症の重症度分類は？

CQ1-3 敗血症の診断と治療に以下のバイオマーカーを用いるのは有用か？

CQ1-4 敗血症診断に日々のルーティンスクリーニングは有用か？

# Quick SOFA (qSOFA)

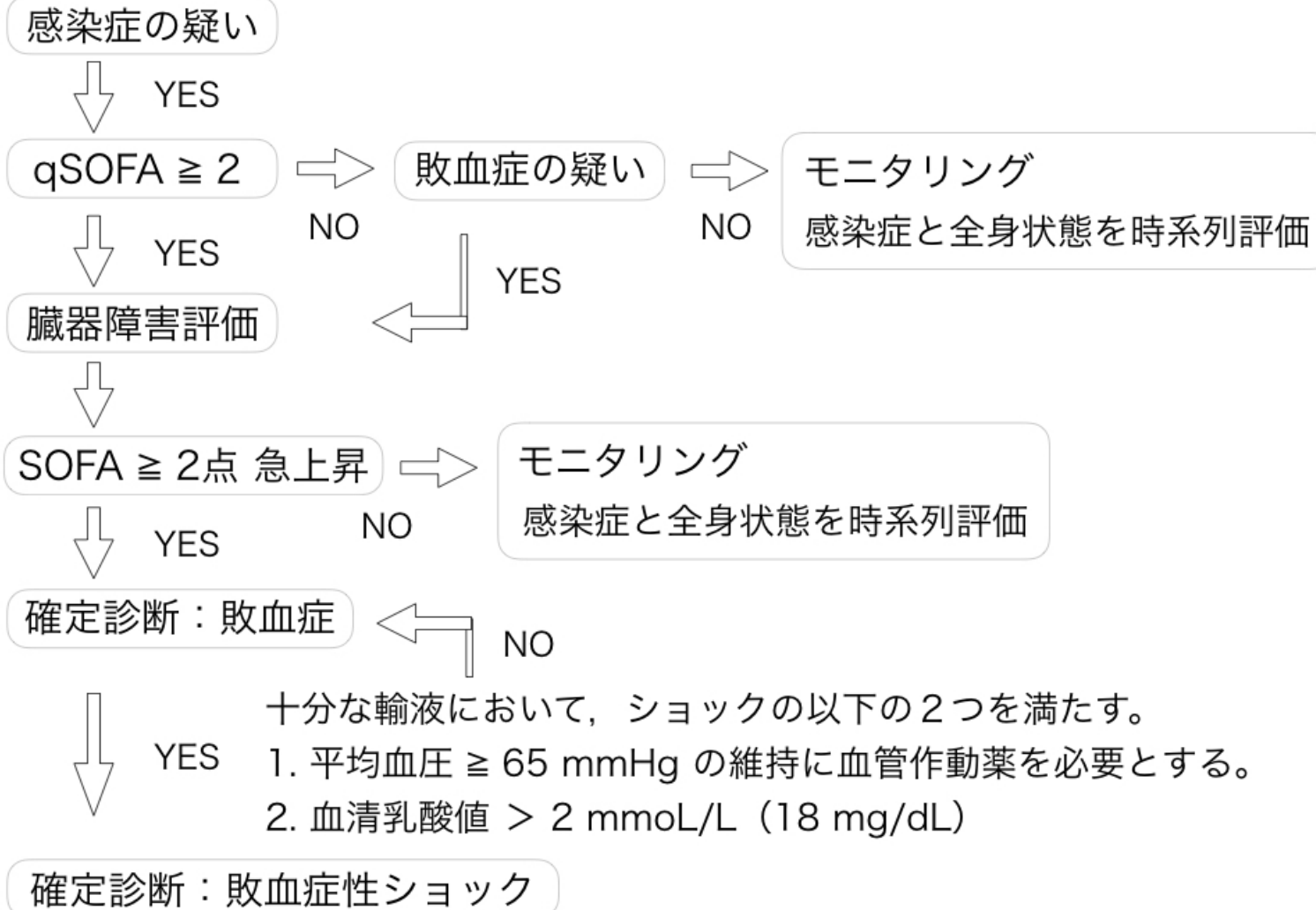
ICUの外で感染が疑われる患者に対して、ベッドサイドで死亡リスクの高い患者を識別するための指標

- 呼吸数  $\geq 22$  回/分
- 精神状態の変容 (GCS  $< 15$ )
- 収縮期血圧  $\leq 100$  mmHg

このうち**2つ以上**を満たす場合  
Sepsisを疑い各種検査を行い、SOFAスコアを評価する

# 敗血症・敗血症性ショック診断のためのフローチャート

## 敗血症と敗血症性ショックの診断の流れ



## まとめ

CQ1-1 敗血症の定義は？

CQ1-2 敗血症の重症度分類は？

CQ1-3 敗血症の診断と治療に以下のバイオマーカーを用いるのは有用か？