

令和2年度

介護・福祉施設等感染症対策研修会

県中・県南新型コロナウイルス医療実務者協議会

(福島県県中県南医療調整地方本部合同部会)

福島県患者搬送コーディネーター

石田時也

(太田西ノ内病院救命救急センター)

郡山地域における
新型コロナウイルス感染症の現状について

～実際に病院では何人の患者を診療することができるのか～

自己紹介

所属： 太田西ノ内病院救命救急センター・麻酔科

資格： 麻酔科指導医、救急科専門医

IVR専門医

専門分野： 救急(外傷、熱傷)

IVR(血管内治療)

集中治療

ECMO (日本医科大学SICUにて修行)

麻酔

県中・県南新型コロナウイルス医療実務者協議会
(福島県県中県南医療調整地方本部合同部会)

福島県患者搬送コーディネーター
(県中・県南・郡山地域)

福島県患者搬送コーディネーター (県中・県南・郡山地域)

3保健所(県中保健所、県南保健所、郡山保健所)管内

- ・ 全ての新型コロナウイルス感染症患者を監視中
(きびたんネットを利用して全患者の画像・採血結果を監視)
- ・ 重症化した際の転院・搬送を調整
転院実績: 8名(医大、西ノ内)
転院時間(相談から転院終了まで): 約2~3時間

人口

福島県 総数： 約180万人
65歳以上： 約58万人
15～64歳： 約101万人

県中・県南・郡山地域
総数： 約65万人
65歳以上： 約19万人
15～64歳： 約37万人

人口

福島県 総数：約180万人 → 最大病床数 469床
65歳以上：約58万人 (重症病床数 42床)
15～64歳：約101万人

県中・県南・郡山地域 → 最大病床数 109床
総数：約65万人 (重症病床数 22床)
65歳以上：約19万人
15～64歳：約37万人

病床数の詳細(公表)

- フェーズ1: 入院患者数 30人まで
病床数: 170床 (重症病床数: 25床)
- フェーズ2: 31~78人
病床数: 249床 (重症病床数: 35床)
- フェーズ3: 79~166人
病床数: 349床 (重症病床数: 40床)
- フェーズ4: 167~343人
病床数: 469床 (重症病床数: 42床)

病床数の詳細(最重症病床)

フェーズ1:	入院患者数 30人まで		
病床数:	170床 (重症病床数: 25床)		13床
フェーズ2:	31~78人		
病床数:	249床 (重症病床数: 35床)		21床
フェーズ3:	79~166人		
病床数:	349床 (重症病床数: 40床)		26床
フェーズ4:	167~343人		
病床数:	469床 (重症病床数: 42床)		26床

病床数の詳細(12、1月)

フェーズ1: 入院患者数 30人まで

病床数: 170床 (重症病床数: 25床) 13床 (5~7床)

フェーズ2: 31~78人

病床数: 249床 (重症病床数: 35床) 21床 (13~15床)

フェーズ3: 79~166人

病床数: 349床 (重症病床数: 40床) 26床 (18~20床)

フェーズ4: 167~343人

病床数: 469床 (重症病床数: 42床) 26床 (18~20床)

県中・県南・郡山地域

総数： 約65万人(65歳以上： 約19万人、15～64歳： 約37万人)

フェーズ1(30人まで)： 病床数： 76床 (重症病床数：18床)

フェーズ2(31～78人)： 病床数： 78床 (重症病床数：20床)

フェーズ3(79～166人)： 病床数：102床 (重症病床数：20床)

フェーズ4(167～343人)： 病床数：102床 (重症病床数：22床)

県中・県南・郡山地域

総数： 約65万人(65歳以上： 約19万人、15～64歳： 約37万人)

フェーズ1(30人まで)： 病床数： 76床 (重症病床数：18床)

フェーズ2(31～78人)： 病床数： 78床 (重症病床数：20床)

フェーズ3(79～166人)： 病床数：102床 (重症病床数：20床)

フェーズ4(167～343人)： 病床数：102床 (重症病床数：22床)

6床

ECMOとは

Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO)

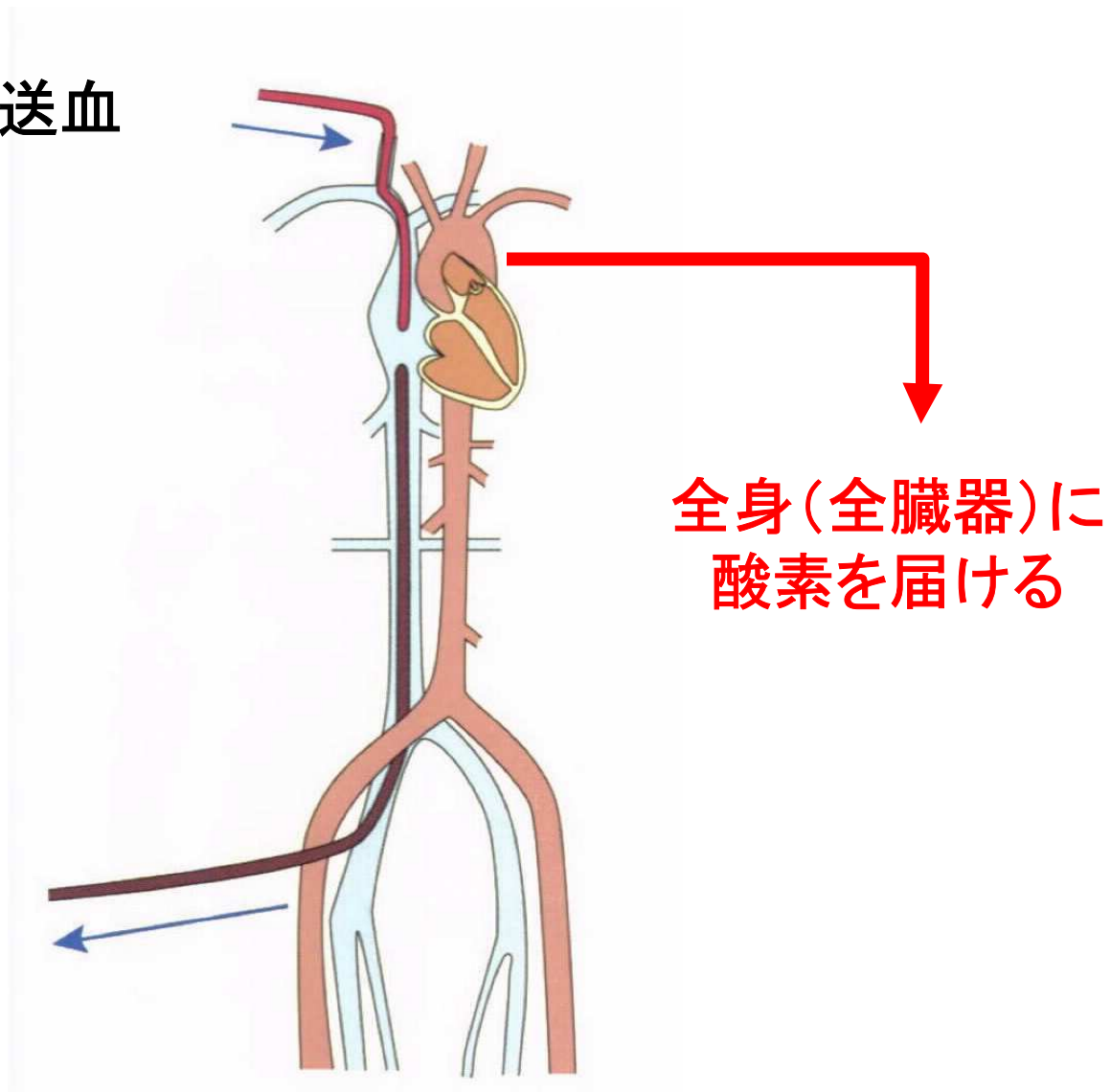
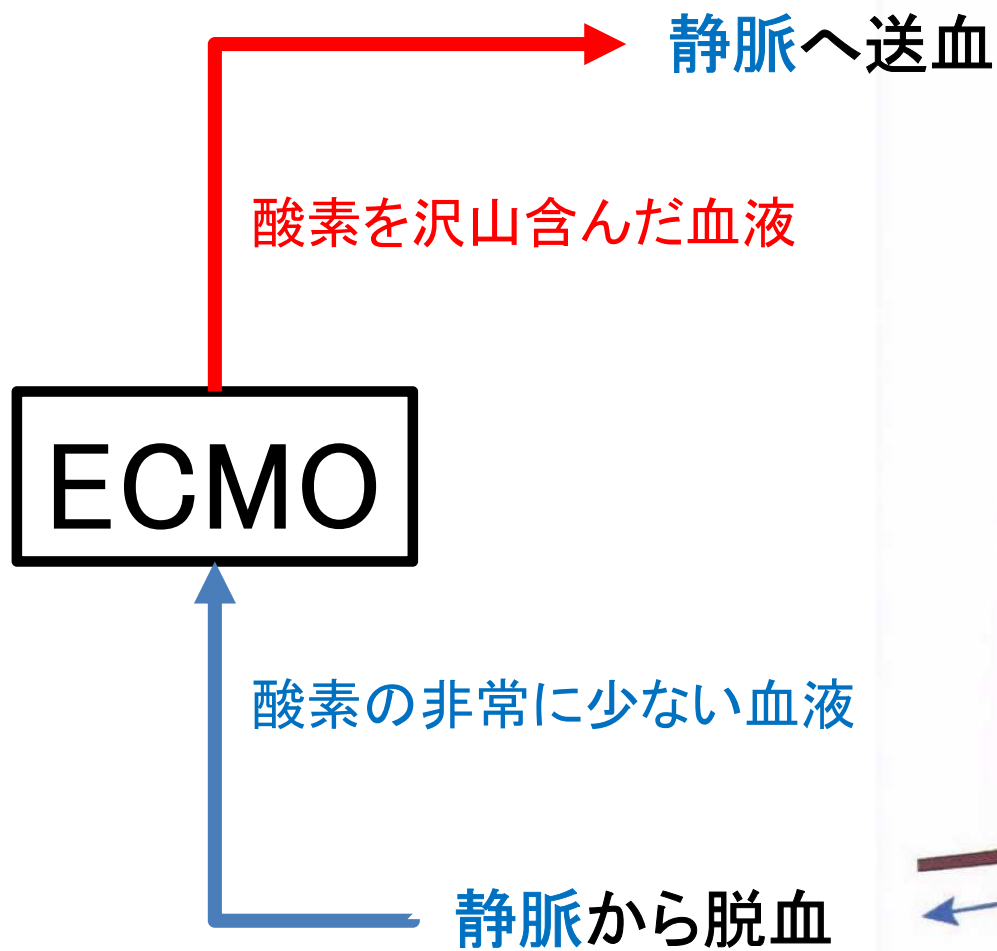
体外式膜型人工肺

cardiac ECMO (VA-ECMO)

機械の肺(呼吸)と心臓(循環)

respiratory ECMO (VV-ECMO)

機械の肺(呼吸)



ECMO導入基準（基本原則）

- 従来の治療には反応がなく死亡する危険性が高い
（ECMOを導入しなければ**50%以上死亡する患者**）
- 回復の可能性がある疾患である
- ECMOの禁忌がない

以上の3つの適応基準を
すべて満たす症例にECMOを施行すべき

ECMO導入基準 (福島県)

日本COVID-19対策ECMOnetの基準に
準拠しつつ、
福島県の実情に合わせて
4つの救命救急センターで相談のうえで作成

COVID-19 患者に関する ECMO 導入基準 (福島県) ⇐

2020 年 5 月 1 日 Version 3⇐

福島県立医科大学附属病院高度救命救急センター長 伊関憲⇐

いわき医療センター救命救急センター長 小山敦⇐

会津中央病院救命救急センター長 小林辰輔⇐

太田西ノ内病院救命救急センター長 篠原一彰⇐

● ECMO 導入基準⇐

(以下の条件をいずれか 1 つでも満たす場合、ECMO の導入を考慮する) ⇐

適切な治療戦略 (肺保護戦略、筋弛緩薬、PEEP 管理、長時間腹臥位) にも関わらず⇐

- ・ P/F 比 50mmHg 以下が 3 時間⇐
- ・ P/F 比 80mmHg 以下が 6 時間を超過して続く⇐
- ・ $\text{pH} < 7.25$ かつ $\text{PaCO}_2 > 60 \text{ mmHg}$ が 6 時間を超過して続く⇐

● ECMO 導入について考慮する病態 (相対的禁忌) ⇐

- ・ 人工呼吸管理開始後 7 日以上経過している 場合⇐
- ・ 不可逆性の基礎疾患⇐
- ・ 悪性腫瘍などによる末期状態⇐
- ・ 慢性呼吸不全、慢性心不全の合併⇐
- ・ 1 週間以内の頭蓋内出血の既往⇐
- ・ 本人 or 代諾者 (家族など) の同意がない⇐
- ・ 65 歳以上の患者については個々の状態に応じて検討が必要⇐

注意: ⇐

- ・ ECMO 導入には複数の医療者による議論のうえでの合意が必要。⇐
- ・ 上記の導入基準をもとに検討し、各施設の状況に合わせて導入を決定する。⇐
- ・ ECMO 導入前に本人と代諾者 (家族など) に入念な説明を行い (合併症、治療の限界、⇐ その後の予後予測など)、本人と代諾者 (家族など) より同意を文面にて得る。⇐

ECMO導入基準（福島県）

ECMO導入について考慮する病態（相対的禁忌）

- ・ 人工呼吸管理開始後7日以上経過している場合
- ・ 不可逆性の基礎疾患
- ・ 悪性腫瘍などによる末期状態
- ・ 慢性呼吸不全、慢性心不全の合併
- ・ 1週間以内の頭蓋内出血の既往
- ・ 本人 or 代諾者（家族など）の同意がない
- ・ **65歳以上の患者については個々の状態に応じて検討が必要**

県中・県南・郡山地域

総数： 約65万人(65歳以上： 約19万人、15～64歳： 約37万人)

フェーズ1(30人まで)： 病床数： 76床 (重症病床数：18床)

フェーズ2(31～78人)： 病床数： 78床 (重症病床数：20床)

フェーズ3(79～166人)： 病床数：102床 (重症病床数：20床)

フェーズ4(167～343人)： 病床数：102床 (重症病床数：22床)

6床

県中・県南・郡山地域

総数： 約65万人(65歳以上： 約19万人、15～64歳： 約37万人)

フェーズ1(30人まで)： 病床数： 76床 (重症病床数：18床)

フェーズ2(31～78人)： 病床数： 78床 (重症病床数：20床)

フェーズ3(79～166人)： 病床数：102床 (重症病床数：20床)

フェーズ4(167～343人)： 病床数：102床 (重症病床数：22床)

6床

最重症病床(最大)

福島県 総数：約180万人 → 26床
65歳以上：約58万人 (12、1月：20床)
15～64歳：約101万人

県中・県南・郡山地域 → 6床
総数：約65万人
65歳以上：約19万人
15～64歳：約37万人

最重症病床(最大)

福島県 総数： 約180万人 → 26床
65歳以上： 約58万人 (12、1月： 20床)
15～64歳： 約101万人

県中・県南・郡山地域 → 6床
総数： 約65万人
65歳以上： 約19万人
15～64歳： 約37万人

つまり

病床数が全然足りない

つまり

病床数が全然足りない

最重症患者のための病床は
もっと足りない

介護・高齢者・障がい者施設(郡山だけ)

入所系 + 通所系 = 527施設

入所系 256施設 入所者 7053人

郡山市内の
介護・高齢者・障がい者施設の
施設入所者しか治療しないと
仮定しても

介護・高齢者・障がい者施設(郡山だけ)

入所系 + 通所系 = 527施設

入所系 256施設 入所者 7053人

1.4%しか入院できない

介護・高齢者・障がい者施設

入所系 + 通所系 = 527施設

入所系 256施設 入所者 7053人

1%に集中治療をすることも不可能

医療資源
(医療者も病床数も)
が全然足りない

この乏しい医療資源を
守るために
有効活用するために

今、施設の皆様に
お願いしたいことは
たったの3つ

① 徹底した感染防御

② 家族との話し合い

③ トリアージのための情報収集

①徹底した感染防御

施設の感染ルートはたった2つ

- 職員関係
- 通所の利用者

このルートを
もう一度徹底的に見直してください

②家族との話し合い

ACP(アドバンス・ケア・プランニング、人生会議)

- ・ 利用者本人が望む医療ケアについて前もって考え、家族や医療・ケアチームと話し合い、共有する取組
- ・ 人工呼吸や透析などの集中治療、緩和ケア など

施設利用の継続について再考

- ・ 施設内感染が生じた場合、施設内にて治療・療養する
場合があることを理解したうえで、施設利用の継続
(在宅介護への変更)を判断する

③ トリアージのための情報収集

災害トリアージとは

限られた医療資源を適切に配置し
「最大多数の傷病者に対して最良の医療」
を施すために
傷病者の治療優先順位を決定すること
である。

そして
今現在

未曾有の世界的な大災害
の最中であることを
忘れてはいけない

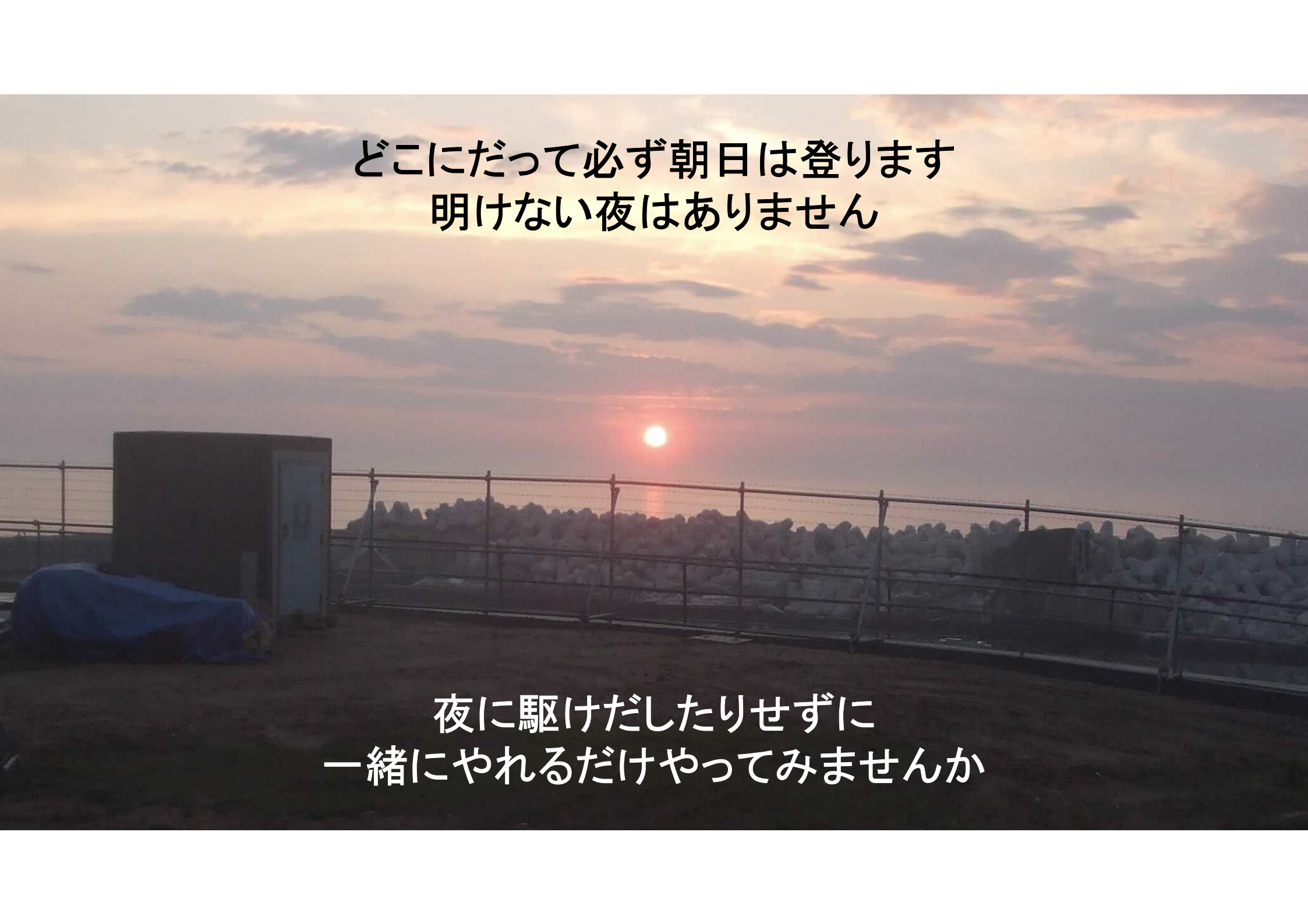
③ トリアージのための情報収集

- ① 新型コロナウイルス感染症に感染時の治療の希望
 - 人工呼吸や透析などの集中治療の希望
 - 緩和ケアの希望について
- ② key personとなる家族の連絡先
- ③ かかりつけ医、主治医、嘱託医の連絡先

専用のアンケートも説明文もありますのでご相談ください


- 一人でも多くの人を助けたい
- 一人でも多くの人を救いたい
- 一人でも多くの人を苦しめたくない

僕らのできる範囲で
もがいています



どこにだって必ず朝日は登ります
明けない夜はありません

夜に駆けだしたりせずに
一緒にやれるだけやってみませんか

A photograph of a sunset over a fenced area. The sun is low on the horizon, casting a warm glow across the sky. In the foreground, there is a dark building on the left and a blue tarp covering an object. A metal fence runs across the middle ground, with a large pile of white material behind it. The sky is filled with soft, colorful clouds.

ご協力よろしくお願い致します

ご清聴ありがとうございました