



守る

【取組の名称】『新たなる脅威に備えて』
 ~COVID-19対策に学ぶ
 正常性バイアスに囚われない即応プロセス~



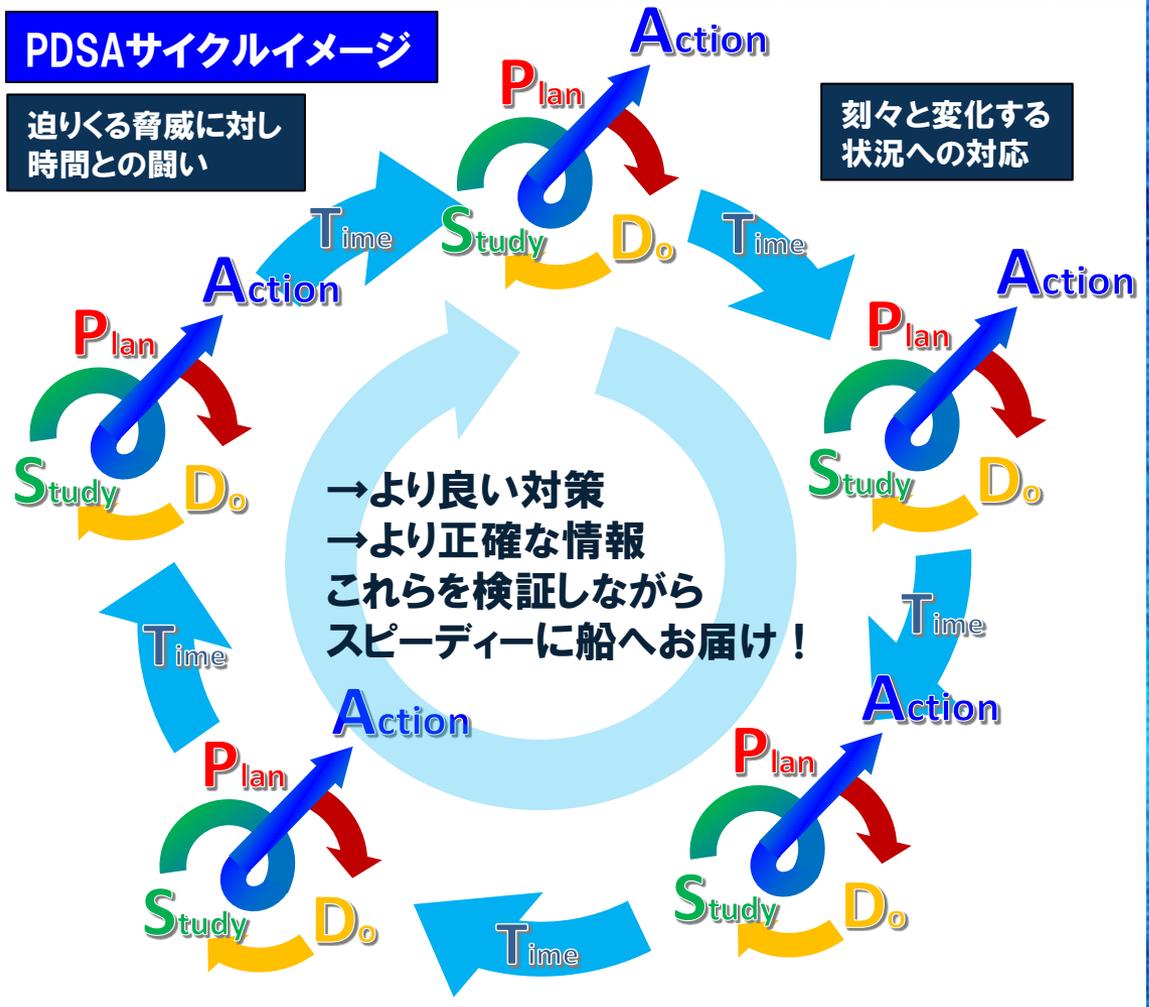
【取組の目的】新型コロナウイルス感染拡大時における対応を経験則として、いかに物流を守り、繋ぎ続けるかを目的としたプロセスの構築。また、今後の脅威として、当該ウイルスの第2波拡大に向けた防疫対策の継続と新型インフルエンザ（新たなウイルス）の発生・拡大への防疫体制（即応対応）の確立を目的とする。

【取組の具体的な内容】

- 1) 情報が錯綜する中、船社間及び消毒業者など専門的な知識を持った実務者との意見交換による（海運オペとして）情報展開におけるリーダーシップ構築。
- 2) 若年船員から高齢船員までを対象としたビジュアル面を重視した資料の作成及び共有展開。
- 3) 水際対策だけでなく、実際に発生した場合を想定したフローチャートの作成及び付属資料。
- 4) 有症者発生における消毒業者手配から対応までの間、乗組員による消毒作業「予備消毒」の策定及び訓練。



新型コロナウイルス対応のイメージ ~PDSAサイクル~



国内における感染拡大はクラスターの発生と共に、爆発的に広がり、マスコミの情報は飽和状態となった。

手探りの状況下、短時間での分析・検証による船への置き換えなど、時間に追われながらスピーディーな展開を行わなければならない。

情報展開のスパイラルダッシュに向けた考え方が「PDSA」となる。



発生以前の感染疾病対策



➤ 注意喚起

➤ 船内掲示物の展開

➤ インフルエンザ

時期
 流行が始まる時期：例年 11月下旬～12月上旬にかけて
 流行が終わる時期：3月頃まで
流行のピーク：1月下旬～2月上旬 (今がピークです!)

経路
 飛沫感染 (くしゃみ, 咳, 会話等)
 接触感染

症状
 <季節性インフルエンザ>
 ① 突然に高熱 (38℃以上), 頭痛, 全身倦怠感, 筋肉痛, 関節痛などが出現。
 ② この後、鼻水・咳などの呼吸器症状が続く。
 ③ 通常は 1 週間前後の経過で軽快するが、「風邪」と比べて症状が酷いのが特徴。

<新型インフルエンザ>
 ① 鳥インフルエンザが新型インフルエンザになるケースもある。
 ② 季節性インフルエンザと異なり、流行する時期が不明。
 ③ 免疫力を持たないため、容易に感染し、潜伏期間も未確定である。
 ④ 原因となったウイルスによって、発熱や咳といった普通の風邪のような症状や下痢・結膜炎・急激に進行する肺炎・臓器不全など様々な症状がある。
 ⑤ 最悪の場合、**死に至る**場合がある。

防疫対策

飛沫感染対策で最善なのは「咳エチケット」。感染患者のみならず、周囲の人もマスクを着用する事が効果的である。また、飛び散ったインフルエンザウイルスが手に付着している可能性がありますので、外出後は手洗い・うがいを実施すると更に効果的である。

空気が乾燥すると、喉の粘膜の防御機能が低くなるため、インフルエンザに感染しやすくなる。乾燥しやすい冬の室内では、加湿器などを利用して 50～60%の湿度に保つ事も効果的。

インフルエンザに感染してしまった場合の注意事項は下記の通り。

- 十分な休息をとる (安静にする)
- 医師に処方された解熱剤を使い、熱を下げる
- 水分・栄養分の補給をする
- 室内の保温 (20～25℃)・保湿 (50～60%) に努める
- 外出を控える (発症後 3～7 日間は他の人に感染する可能性があるため)

インフルエンザから船を守ろう!

～インフルエンザ予防～

皆で物流を守ろう!

- ・インする前に (ウイルスが)
- ・フルに対策を
- ・エン (円) 滑に行う為に
- ・ザつ (雑) じゃなく丁寧な
- ・予防策を!

力を合わせて仲間を守ろう!

全国各地でインフルエンザの感染率が急激に高まってきております。「自分だけは大丈夫!」「インフルエンザは長年罹ったことがない。」「予防接種を打ったから大丈夫。」と思っても、その時の体調や、湿度等の状況で感染するリスクは高まります。上陸時は極力、**人混みを避け、必ずマスクを着用し、こまめに手洗い、うがいの励行をお願いします。**

【掲示期間】 12月～3月

➤ 予てより運用中の安全見える化チェックに衛生関連も加え 2019年8月よりリチェック

<衛生関連チェック項目>

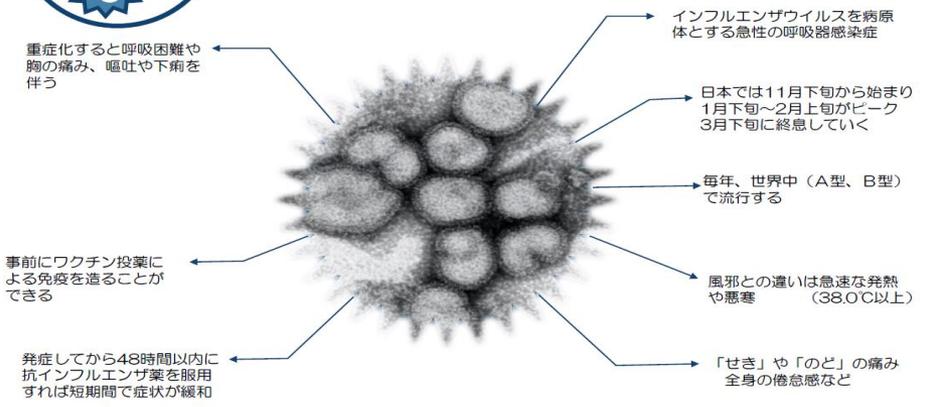
| 点検項目 | 3段階評価 | その他を選んだ理由 |
|---|-----------|-----------|
| 1 洗面所周りに石鹸類は備付けられているか | 1 / 2 / 3 | |
| 2 食堂・ギャレーの整理整頓が出来ているか | 1 / 2 / 3 | |
| 3 生活ゴミの分別・陸揚げ管理が出来ているか | 1 / 2 / 3 | |
| 4 法定医薬品が揃っているか | 1 / 2 / 3 | |
| 5 感染症対策 (インフルエンザ、ノロウイルス等) は出来ているか | 1 / 2 / 3 | |
| 6 トイレ、浴室、洗濯室 (水回り) は清潔に保たれているか | 1 / 2 / 3 | |
| 7 ネズミ、ゴキブリ等の存在を認めた際に使用する殺虫剤および駆除用具は船内にあるか | 1 / 2 / 3 | |
| 8 水質検査が基準内に行われているか | 1 / 2 / 3 | |
| 9 寝具類は定期的に交換されているか | 1 / 2 / 3 | |
| 10 船内の換気および適切な温度管理が出来ているか | 1 / 2 / 3 | |



大袈裟と言われても ~情報収集・分析~



新型と通常...何が違うの? 通常のインフルの特徴



当初、ここまで感染が拡大するとは誰もが予想だにできなかった。

しかしながら、これまでに我々はSARSやMARSなど、ウイルスの脅威を何度も身近に経験してきた。

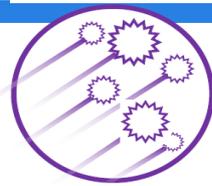
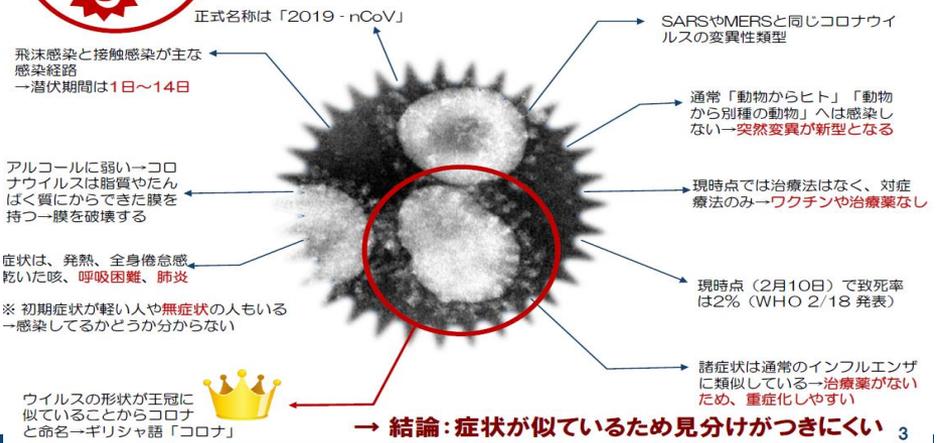
家畜に至っては口蹄疫や鳥インフルエンザなどもその一例である。

命に関わる防疫対策は、まず過大評価による掘り下げから始まる。

2



新型と通常...何が違うの? 新型コロナウイルスの特徴



新型の感染力(中国国内での推移)



※ 2月19日 感染74185名/死者2004名 ※ 2/19 NHK 発表

2月11日 感染43000名/死者1011名

2月2日 感染14380名/死者304名

1月30日 感染7788名/死者170名

1月28日 感染4561名/死者106名

1月18日 感染45名/死者1名

2020年1月11日 感染者41名/死者なし

2019年12月30日中国湖北省武漢にて原因不明の肺炎公表

非常に強い感染力

- 飛沫感染
- 接触感染
- 最大14日間もの潜伏期間
- 中には無症状の感染者も

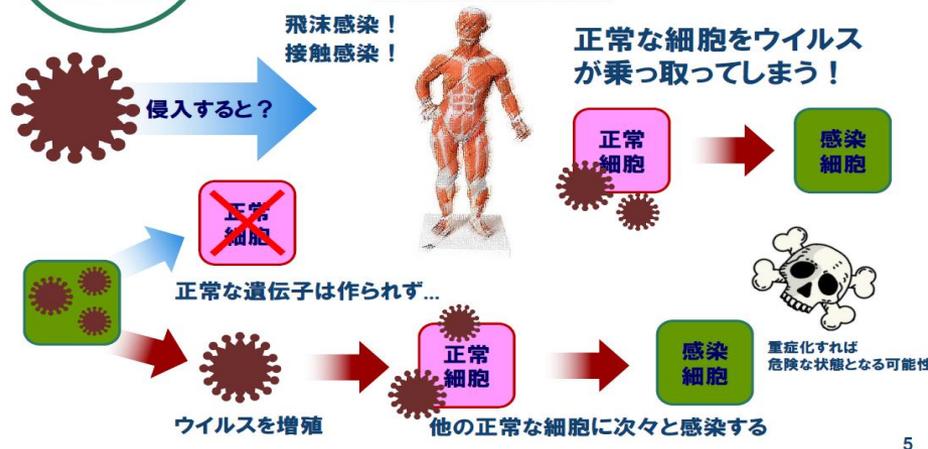
6



大袈裟と言われても ~最悪な状況を想定して~



どうやって増えるの？
体へ侵入後、ウイルスの増産工場へ



そもそもコロナ
どこからきて、どうなってる？

コロナ≒ギリシャ語「王冠」

残り2種類は？

2003年 SARS 致死率9.6%

2012年 MERS 致死率34.4%

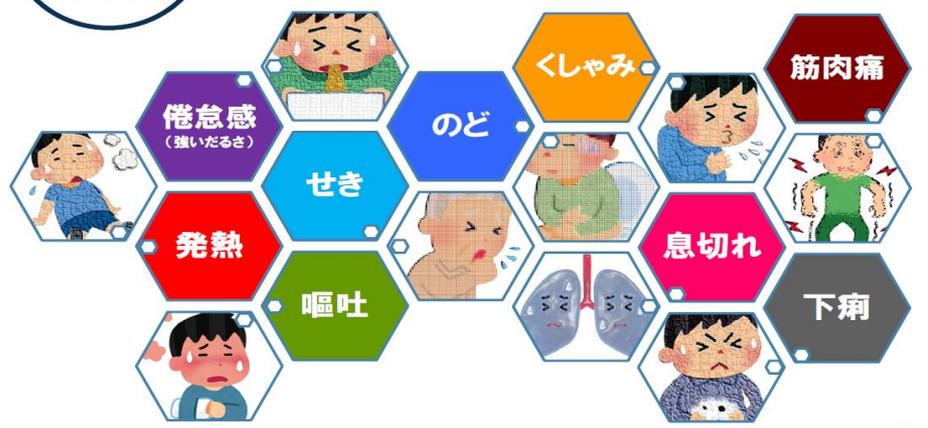
動物に感染するコロナウイルス
→ ヒトに感染するのは6種類
※風邪の原因10~15%は4種類のコロナウイルスとされている

昨年12月末に生まれたての変異途中である(7種類目の)新型コロナウイルス

北京
武漢
中国
上海
香港



どんな症状？
最初はインフルエンザと似ていて見分けが付きにくい



重症化すると...
肺炎、呼吸困難、腎不全、そして...

- 重症化する傾向にある方
- ・ 高齢者
 - ・ 糖尿病・心不全 呼吸器疾患
 - ・ 人工透析を受けている方
 - ・ 免疫抑制剤或いは抗がん剤を投与中の方



→ 上記に該当する方は症状が2日程度続いた場合は医療機関へ相談のこと。



まずは基本対策を忠実に ~乗船中の体調管理~

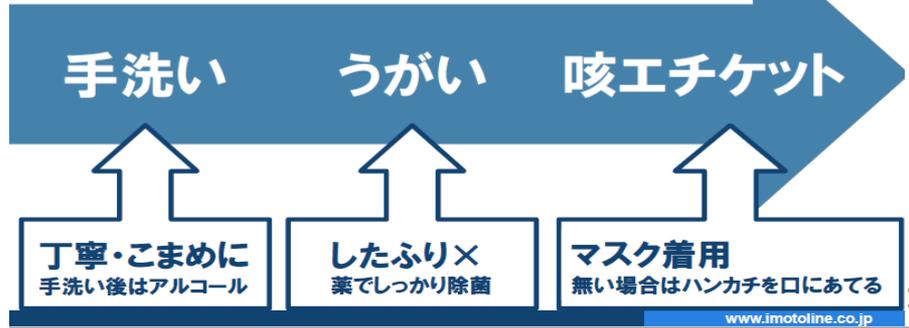


井本防疫3原則

誰かのあなたの為に、個人個人が意識的に防疫対策を！
 せっかくの対策も「やってるフリ」では効果が下がります。
 濡らすだけの手洗いや、ゆすぐだけのうがいはなく、正しい方法を習慣付けましょう！



まずは、3つの約束...



www.imotoline.co.jp



守るために、できること

前頁以外にも下記項目に注意願います。

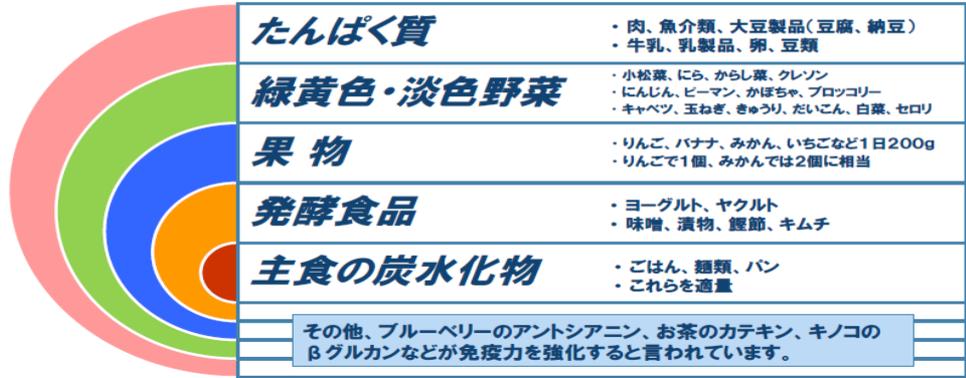


- 1 人の集まる場所への外出（繁華街・観光地等）は、できる限り控える
- 2 外出後は石鹸を使用した手洗いを徹底する。※手指消毒剤も活用のこと
- 3 交通機関を使用の際は極力マスクを着用（無い場合はハンカチを活用）
- 4 休める時は休む、免疫力を高める生活を意識すること（食生活も同様に）
- 5 動物（生死を問わず）や動物のいる環境との直接的な接触を避ける
- 6 定期的に室内の換気を行うと共に、常時湿度を60%となるよう努める
- 7 自覚症状（咳・くしゃみ・のどの痛み等）がある場合は必ずマスクを着用すること

www.imotoline.co.jp

毎日の食事で(極力)取り入れて欲しいもの

ストレスや疲労により、自分では大丈夫と思っていても、免疫力が下がっている状態も考えられます。偏りのない食生活で免疫を活性化しましょう！



その他、ブルーベリーのアントシアニン、お茶のカテキン、キノコのβグルカンなどが免疫力を強化すると言われています。

これらは白血球細胞や抗体の原料となります。また活性化や強化機能により免疫力を高めます。※ただし、適切・適量を摂取して下さい。

どのような防疫対策も、習慣付けなければ効果は薄れる。最終的には、個人の自覚により、予防へ至る行動ラインの引き上げが大事である。

ここでは、基本に忠実に、なぜ行つか、これによりどのような効果を得られるかを確認しつつ、それぞれが啓発ポスターであるようなイメージで作成し、疲労なく見て取れる資料の作成へ心掛けた。



罹患者が発生することを想定 ～消毒マニュアルの策定及び訓練～

船内消毒マニュアル ～はじめに～

- 言** 対象者（疑似症者等、罹患者）は好んでそうなった訳ではなく、誰もが感染する可能性があることを十分留意すること。
- 式** 一番辛い思いをしているのは、当人であるということを忘れないこと。
差別的意識や中傷は「しない、させない。」
- 参** 仲間意識から、対象者が傷付かないように遠慮がちに対応する可能性があるが、ここはプロの船乗りとして、最悪な状況とならないよう割り切って対応すること。

船内消毒マニュアル ～感染サイクルを断ち切る為に～

- 対象者をお願いする大事なポイント
- 対象者の状態により、可能であれば、自身の居住スペースで行ってもらふ大切なことがあります。
- 注）下船準備の段階を想定しております。
- ダンパー（空調）吹き出し口を閉める。
(通気遮断：部屋からエアロソル状のウイルスを出さない。)
 - 布製品（ベットシーツ、掛け布団及びカバー、枕及びカバー、カーテン、タオル、その他触れた可能性のある布製品）をビニール袋に入れ、空気を抜いた上、口をしっかり縛り、そのまま部屋に放置する。
 - 乗組員との連絡は、必ず船内電話又は携帯電話を介して行うこと。
 - 下船間際まで、極力部屋から出ないこと。

- 対象者の下船後、居室は施設したまま4日以上誰も入ってはならない。(ウイルスが死滅するまで放置)
- 消毒液準備
次亜塩素酸Na(ハイター)
500mlの水:キャップ2杯のハイターを目安に0.1%濃度をバケツ半分くらい作成。
- 保護具準備
ゴーグル、不織布フック又はキャップ、ヤック使い捨てゴム手、サージカルマスク(無い場合は2枚重ねで使用、フェイスマスク、気密マスクの着用を避ける。
- 保護具着用の際は手を消毒してから行う。
袖はゴム手の中に入れる。
自身のみではなく、必ず他の者に着用を確認してもらう

- 拭き取り(拭き方)
白ベンキや黄ベンキの塗り方と同様、同じ方向に拭き、返しをしない、ウイルスの再着を避ける。
- 拭き取り(要領)
1~3m毎に消毒液を入れたバケツで洗う→拭く→洗う→拭く これらをこまめに繰り返す。
- 拭き取り(箇所)
手すり、ドアノブ、椅子(背もたれ、肘掛)カゴ、テーブル、椅子(足入れ)に浴室、甲板部(船橋)機関部(制御室)
- 対象者の部屋のドアの日曜日対象者の部屋のドアをガムテープなどで目隠しする。中の空気が逃げ出さないように、ドア下部の通気口も高くなる。

- 外通換気
空気の吸気弁を100%とし、各フロアのドアを開け、換気を行いながら拭く
- 保護具の脱衣方法(外部)
二人一組で先にフナナ(又はカッパ)→ゴム手→手消→ゴーグル→ゴム手消→ゴーグル他 脱衣→最後はマスク
- 消毒で使用したものは捨てるものと持ち帰るものと分け、それぞれビニール袋に入れ、口を縛り、外の飛ばない所に放置(4日以上)
- ウイルスは72時間以上で死滅すると思われ(消毒済毎時)感染性を高めるため、4日以上は居室及び乗務部は放置する。
※4日経過後、保護具着用の上、消毒作業を行う。

船内消毒マニュアル ～基本的な考え方～

- このウイルスは飛沫感染、接触感染が確認されているが、**空気感染**の可能性も視野に入れること。
- 疑わしきは、ヒトからヒトの感染機会は抑えられている「はず」なのに感染者が後を絶たない。つまり、**ヒトからモノ→モノからヒト**の感染経路が考えられていること。
- よく比喻される対象として「**唐辛子**」がある。イメージとしては、唐辛子に触った手で顔や目を擦るとヒリヒリする。それをウイルスに例えて手洗いすること。

船内消毒マニュアル ～感染サイクルを断ち切る為に～

- 船長をお願いする大事なポイント
- 感染リスクの高い区域と、安全と思われる区域を明確に分けてテープや掲示物などで見える化を図る「ゾーニング」を行い、下記の指示を船内放送等で伝えて下さい。
- 注) 対象者が下船後(未消毒時)の対応を想定しています。
- 乗組員は居室から出る際、マスクを着用の上、意識的な手洗い、うがいを「定期的」に行う。
※ 居室に戻る際は必ず手洗いを要すること。
 - 乗組員は不要不急の居室外行動は避ける。また、他の乗組員の居室には立ち入らない。
 - 外通換気を講じること。
※ 空調換気を外気100%とし、尚且つ可能なれば、居住区の外部へ通じるドアを開放し、換気を行うこと)
 - 対象者の部屋には施設するなど、誰も立ち入らないよう対策を講じる。

船内消毒作業 ～接触個所の拭き取り方法～

拭き取りのポイントとしては...

- 一方方向に満遍なく拭き取り「返し」をしない。
※ウイルスの再付着を防止する。
- 1m~3m毎に洗いながら、拭き取りを繰り返す。(こまめに洗う。)

消毒液で洗う → 絞る → 1m~3m 拭く → こまめに拭く、洗うを繰り返す → 1m~3m 拭く → 消毒液で洗う → 絞る

布巾(使い捨て)を消毒液に浸し、しっかり絞る

船内消毒作業 ～消毒液の効果～

それはどこに、どんな効果があるのか「次亜塩素酸ナトリウム」(ハイター)



消毒対象

- 衣服・布製品、物全般、壁などの環境
- △ 人体にはあまり適さない
(塩素による臭気等刺激性、要換気)
- △ 金属への腐食性もある(特に金属部は水拭きが必要)
- △ 漂白性がある(余裕があれば、消毒後に水拭き)

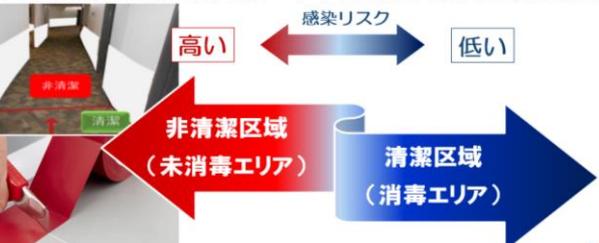
効果

- ほとんどの細菌、ノロウイルス、コロナウイルス(物の消毒に極めて有効である)

船内消毒マニュアル ～ゾーニング(安全区画の仕分け)～

ゾーニングって何？

一定のエリアを感染リスクの高いエリア(非清潔区域)と消毒済など対策を施している安全なエリア(清潔区域)に分類することである。※具体的にはテープや衝立などで見える化を行う。



船内消毒作業 ～保護具着用(注意)～

① 肌の露出を防ぐ

- おでこが出てしまっている。後方の者は不織布ツナギのフードのゴムを絞りを、極力露出を減らしている。(肌の露出防止)
- 袖がゴム手の外側に出てしまっている(保護具内側の清潔部分をキープ)

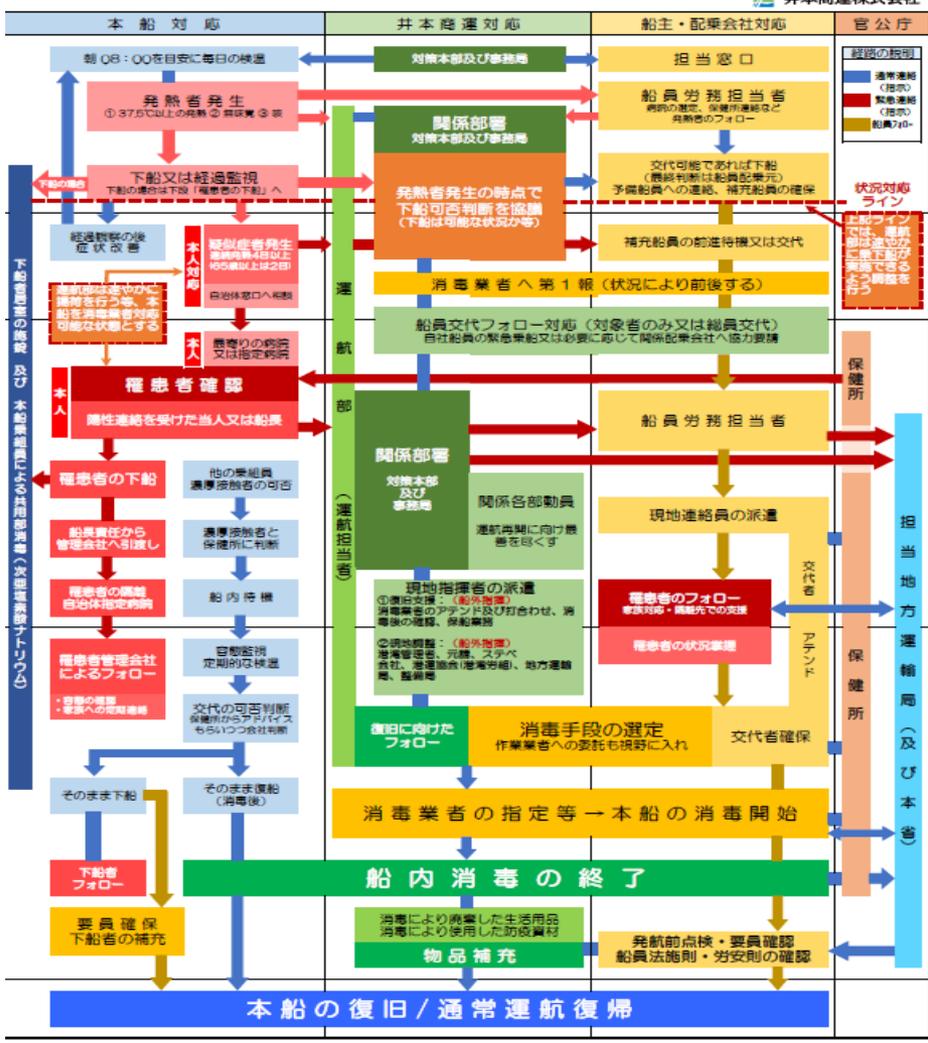


有症(発熱)者発生時における対応及び事例検証

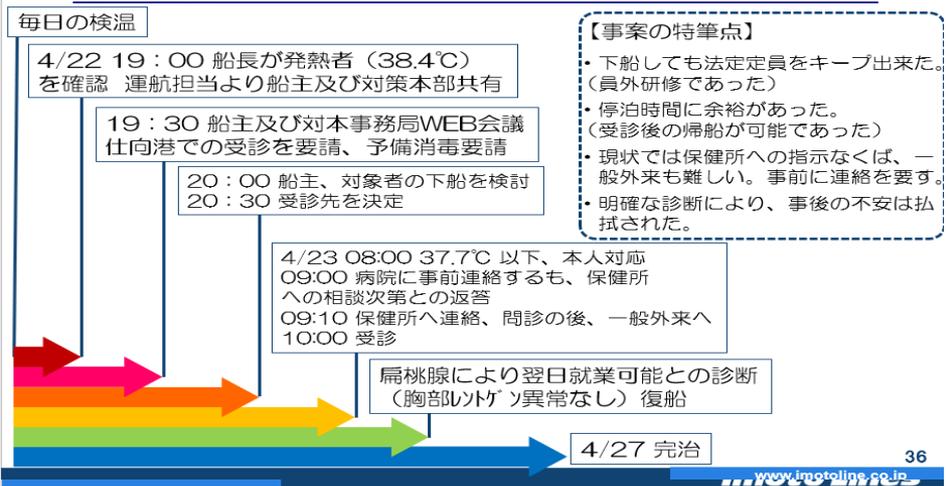


2020年4月27日(月)

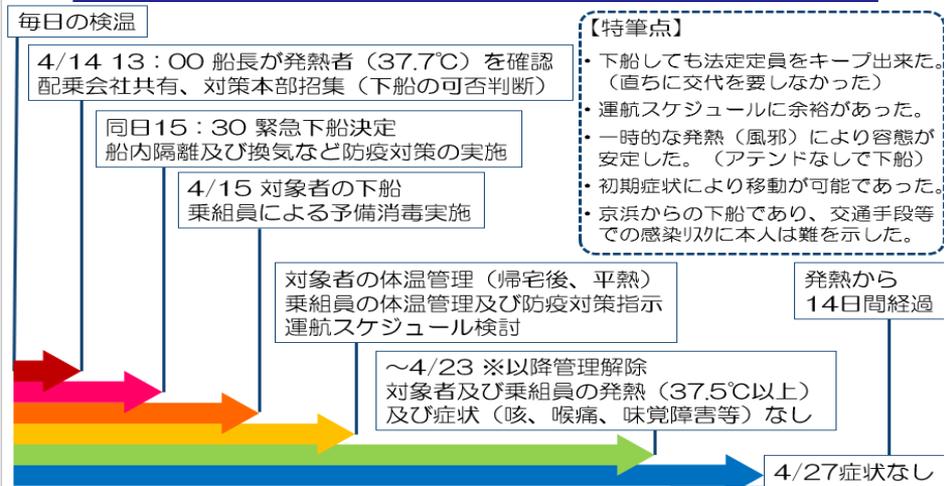
船内罹患患者における対応フローチャート(船主・配乗会社社)



事案検証 ~P丸の場合~



事案検証 ~N丸(自社船員乗船)の場合~

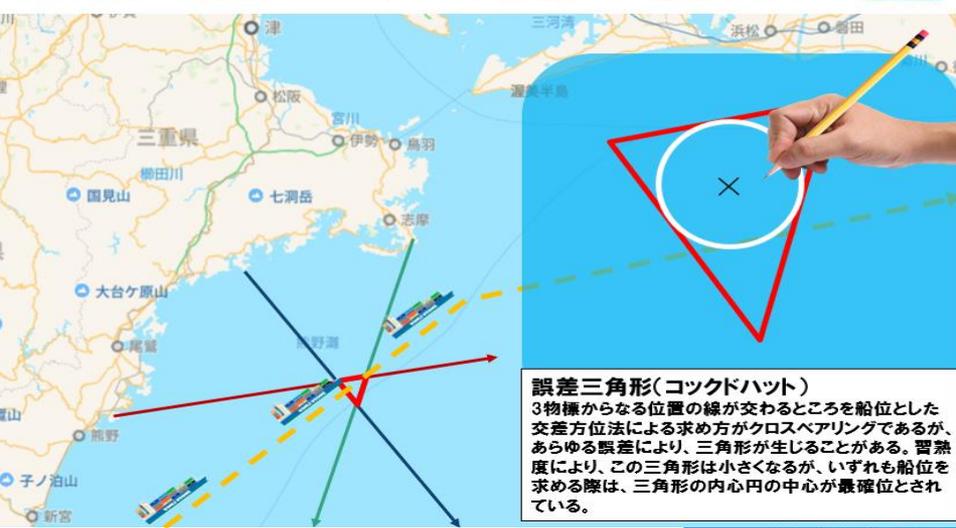


➤ 対応を協議する際、陥りがちなのが、状況を断片的に想定するところである。発生から復旧までに於いて、関係者と時間軸を主とした鳥瞰フローこそが検討・議論の拠り所となる。



危険因子における基本概念 ~コックドハットにみるリスクマネジメント~

取り組みの考え方 ~コックドハットが出来た際のどこを船位とみなすか~

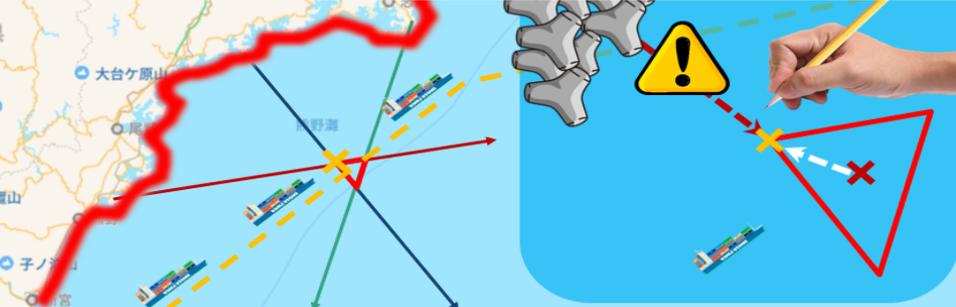


www.imotoline.co.jp

取り組みの考え方 ~コックドハットが出来た際のどこを船位とみなすか②~

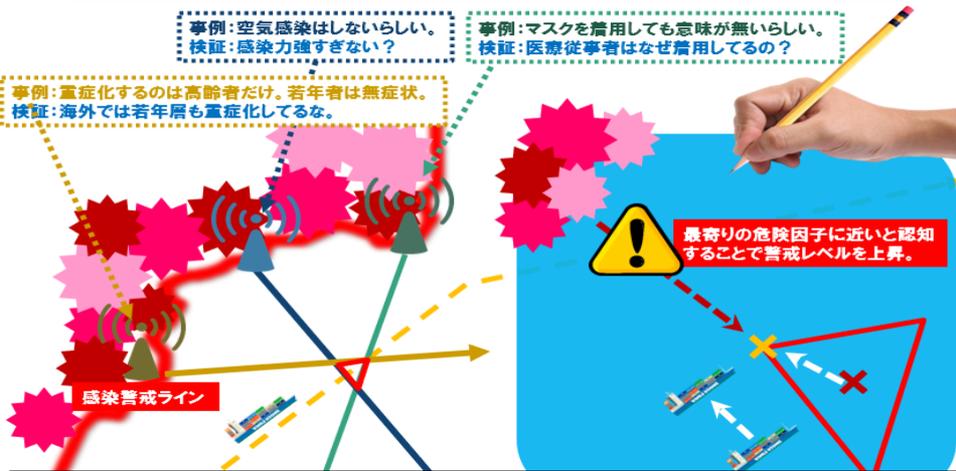
では、リスクを踏まえて考えてみるとどうだろうか。
本船の針路北西方には陸岸があり、当然そこには**浅瀬、岩礁、護岸、漁礁**などが連なる。これらのリスクを踏まえて、この位置の線の測定値が不明瞭な場合(不明瞭な情報)誤差三角形は大きくなる。(正誤の判断が付きづらい)
その場合、本船にとっての危険因子(感染リスク)に近い場所を船位とみなし、警戒を強め(対策)、再度測定(検証)しなければならない。

この考え方こそが、リスクマネジメント上の基本概念となる。防疫対策も同様に「ウチの船員は罹らない→感染防止だけやれば良い。」といった正常性バイアスに陥ることなく感染した場合の想定を振り下げることが、拡大を防止することに繋がり、乗組員を「守る」時間の短縮に繋がるのである。



www.imotoline.co.jp

立ち位置の確認 ~では感染リスクに置き換えてみよう~



感染リスクが身近に存在することを把握する → 警戒喚起・対策強化

これらの取り組みにより、知識を深めると共に、それに応じた危機感を各々が掌握することで、自覚を促し、防疫対策を強化していく。これにより(グループ運航船において)昨年(2019年)12月来、通常インフルエンザ等、季節性疾患については現在に至るまで確認されていない。また、有症者対応については、各担当者を明確化した業務フローにより、対応の即応化を達成できた。

www.imotoline.co.jp