

## Outbreak of Contagious Disease caused by Norovirus ノロウイルスによる感染症流行

### Sterilization guide 消毒方法の目安

1) Sterilization by boiled water or steam:

**More than 85 °C** (in the center of the food), by **more than 1 minute**

熱湯あるいは蒸気消毒：85 °C以上（食品の場合は中心温度）で1分以上

2) Disinfectant chlorine-based liquid (“**Jiaensosan Natoriumu**”, Sodium Hypochlorite):

Diluted with water to which 0,02% (**200ppm**) or 0,1% (**1000ppm**), by **more than 10 minutes**

塩素系消毒剤（次亜塩素酸ナトリウム）：0.02%（200ppm）又は0.1%（1000ppm）、約10分  
(Obs: Products being sold in the market with a name “Purelox” ピューラックス, “Milton” ミルトン are available in the market as a disinfectant of chlorine liquid “Jiaensosan Natoriumu”. Other products, chlorine-based bleaches in liquid on name “Whiter ハイター”, “Bleach ブリーチ” can also be used as substitute for disinfectant. 注：次亜塩素系消毒剤には、商品としてはピューラックス、ミルトンなどがあります。なお、代用品として塩素系漂白剤、商品名：ハイター、ブリーチなども使えます)

### Method of preparation of disinfectant 消毒液（次亜塩素酸ナトリウム希釈液）の作り方

For preparation of disinfectants with necessary chlorine concentration for sterilizing utensils, dishes and clothes, or contamination, we can use sanitizer (or bleach) chlorine based liquid sold in common market, a 2 liter PET bottle and its cap. Considering the sanitizer (or bleach) sold in common market generally has approx. 6% (please confirm before use) of chlorine (Jiaensosan) concentration level and the cap has a capacity approx. 5 ml, we can obtain as follows:

調理器具、食器、衣類 または汚染に使う所要濃度の消毒剤は、市販の塩素系消毒剤、空ペットボトル（2L）とそのキャップを利用して作ることができます。市販の塩素系消毒剤や漂白剤は、通常6%の濃度であり（使用前に要確認）またキャップ一杯は5mlであることを考慮して、次の要領で作ることができます。

- **Jiaensosan of 0,02% (200ppm):** to be used for sterilization of dishes and clothes

次亜塩素酸ナトリウム 0.02% (200ppm)：食器や衣類の消毒用

Dilute a little less than 2 caps of chlorine liquid (6%) with 2 liters of water.

ペットボトルキャップ2杯弱の原液（6%）を水2Lに希釈する。

$$(2 \text{ caps} \times 4 \text{ ml} \times 0,06) / 2000 \text{ ml} = 240 \times 10 \text{E-}6 \approx 200 \text{ ppm}$$

- **Jiaensosan of 0,1% (1000ppm):** to be used for sterilization of faces and vomit. 次亜塩素酸ナトリウム 0.1% (1000ppm)：ふん便やおう吐物の処理用

Dilute a little more than 8 caps of chlorine liquid (6%) with 2 liters of water.

ペットボトルキャップ8杯強の原液（6%）を水2Lに希釈する。

$$(8 \text{ caps} \times 5 \text{ ml} \times 0,06) / 2000 \text{ ml} = 1200 \times 10 \text{E-}6 \approx 1000 \text{ ppm}$$

When to prepare a disinfectant, use gloves and keep it in a cool place where children do not have access. 消毒液を作る際は、手袋を着用し、消毒液は冷暗所に保管してください。また子どもが手を触れないように注意してください。

**Clean up of dirty things such as, feces and vomit** 患者のふん便・おう吐物の処理

1. Provide disposable gloves, masks and aprons, cloths or paper towels, plastic bags, Disinfectant of 0.1%, etc. 使い捨て手袋、マスク、エプロン、ふき取るための布やペーパータオル、ビニール袋、消毒液（次亜塩素酸ナトリウム）0.1%、などを用意する。
2. Wear disposable gloves, mask and apron. 使い捨ての手袋、マスク、エプロンを着用する。

**Sterilization of Toilete** トイレ汚染の消毒

3. First, remove dirty with vomit and feces on the seat and the floor nearby with disposable towels or wet wipes with disinfectant of 0.1%. After that sterilize again with new disposable towels or wet wipes with disinfectant, avoiding repeated use of the same face of wipes and towels. 付着した嘔吐物を0.1%消毒液につけた布やペーパータオルで拭き取る。さらに0.1%消毒液につけた新しいタオル・布にて仕上げ消毒する。この際タオル・布のふき取り使用面を繰り返し使わないよう注意すること。
4. Throw used wiping cloths and towels in a plastic bag. (In the bag, put a small volume of disinfectant of 0.1% in advance.) Remove the used gloves inverting from outside in, avoiding contamination of your hands, and throw them in the plastic bag. Finally, wash your hands well and do gargling. 使用した布・タオルなどは0.1%消毒液を少し入れたビニール袋に入れ処分する。その後手を汚染しないように手袋をはずし（外側を内にする）ビニール袋に入れ処分する。終了後、しっかり手洗い、うがいを行う。

**Cleaning of Vomit** おう吐物の処理

3. Things spewed should be removed with disposable wipes or paper towels wetted with a disinfectant of 0.1%, so as not to spread the dirt, without repeated use of the same face of wipes and towels. 嘔吐物は0.1%消毒液につけた使い捨ての布やタオルで、汚れを広げないように拭き取る、ふき取り面を繰り返し使わぬよう、折り込み使用する。
4. The used wipes and towels shall be thrown immediately in the plastic bag. 使用済布・タオルはすぐにビニール袋に入れる。
5. The floor and dirty surroundings with vomiting shall be sterilized by covering with wipes or towel wetted by the disinfectant of 0.1% for a certain minutes. In the case like carpet, clean up only with wipes wetted by water and then use steam for sterilization, so as to avoid discoloration. 嘔吐物が付着した床や周囲を0.1%消毒剤につけた布・タオルで覆い消毒する。（次亜塩素酸は金属を腐食するので10分後に布で水拭きする）じゅうたんなど脱色するものは、水拭き後スチームアイロンの使用が有効です。
6. Remove the used gloves inverting from outside in, avoiding contamination of your hands, and throw them in the plastic bag. Finally, wash your hands well and do gargling. 使用した布・タオルなどは0.1%消毒液を少し入れたビニール袋に入れ処分する。その後手を汚染しないように手袋をはずし（外側を内にする）ビニール袋に入れ処分する。終了後、しっかり手洗い、うがいを行う。

**Observation** 留意事項:

- During the cleaning of dirty things and the following certain minutes, keep open the window. 汚物の処理時とその後しばらくは、窓を開けはなし換気してください。
- The clothes used during the cleaning, as apron, etc., shall be sterilized immediately with boiled water. 汚物処理のために着用したエプロンなどの着衣は、速やかに熱湯などで消毒してください。
- During about 48 hours after the cleaning, pay attention if you feel any anomaly. (onset of symptoms). If you have a doubt of infection, consult a doctor. 汚物処理後、48時間程度は感染（発症）の有無に注意し、もし、感染が疑われる場合には医師の診察を受けてください。