

事 務 連 絡
令和 3 年 8 月 11 日

各都道府県衛生主管部（局） 御中

厚生労働省健康局健康課予防接種室

大雨等におけるワクチン管理の徹底について

ファイザー社ワクチン用超低温冷凍庫が停止した場合等における -20°C 帯の冷凍庫や蓄冷材の活用等については、「冷凍庫（ -20°C ）の先行配布について」（令和 3 年 4 月 9 日付厚生労働省健康局健康課予防接種室事務連絡。以下「前事務連絡」という。）において情報提供したところです。

今般、大雨等によりファイザー社ワクチン等の保管施設において電源喪失などが生じた際に、貴重なワクチンをできるだけ無駄にしないよう、前事務連絡の内容を参考に、非常時におけるワクチンの管理等についてよくご確認いただき、適切なお対応をお願いいたします。

事務連絡
令和3年4月9日

各都道府県 衛生主管部（局） 御中

厚生労働省健康局健康課予防接種室

冷凍庫（ -20°C ）の先行配付について

ファイザー社ワクチン用超低温冷凍庫（以下「超低温冷凍庫」という。）が停止した場合等における活用も踏まえた -20°C 帯の冷凍庫（以下「冷凍庫（ -20°C ）」という。）の先行配付の要否については、「非常時における -20°C 冷凍庫の活用に関する調査（依頼）」において調査を行ったところですが、調査結果等を踏まえ、下記のとおり冷凍庫（ -20°C ）を先行配付することとしました。

つきましては、冷凍庫（ -20°C ）の配付先等について、下記のとおりお知らせいたしますので、貴管下関係機関へのご周知をお願いいたします。

記

1 先行配付先

別添「配送先リスト」のとおり。

なお、冷凍庫の先行配付先については、調査の結果、「非常用電源設備なし」かつ「可搬型の冷凍庫（ -20°C ）を保有していない」に該当する最も非常時における対応が困難な施設とした。このうち、配付を希望しない施設は、その理由とともに申し出ていただきたい。なお、配付する冷凍庫はツインバード社製可搬型冷凍庫を予定している。

2 配送先リストへの必要事項の記入等について

各都道府県にあつては、配送先リストに記載のある施設について、記載した内容や対象施設に誤りがないかを確認し、配送先の担当者及び連絡先を記入の上、報告願いたい。

提出期限：4月16日（金） ※提出が困難な場合は随時

提出先：厚生労働省健康局健康課予防接種室 (yoboseshu@mhlw.go.jp)

3 配送日

本事務連絡に基づく冷凍庫（-20℃）の配送予定日については、上記2による報告を受けた後、追って連絡する。

4 その他

(1) 今回配付する可搬型冷凍庫は、車載用12Vバッテリーからも電源を取ることが可能なため、ファイザー社ワクチンの保管施設において電源喪失などが生じた際は、稼働中の他の冷凍庫（-20℃）や当該可搬型冷凍庫を用いて、電源復旧までファイザー社ワクチンの一時保管や、あらかじめ協力関係を築いた周辺施設の超低温冷凍庫への移送または周辺施設からの回収を行い、ワクチンの損失防止を図るものとする。

（別紙1：「非常時におけるファイザーのワクチンの管理について」を参照）

(2) 超低温冷凍庫内に、蓄冷材（「蓄冷剤」ともいう。）をあらかじめ入れておくことで、超低温冷凍庫が稼働停止した場合に、庫内の温度上昇を一定程度抑制することができ、非常時において通常より多くの猶予時間が確保できることから、各自治体において蓄冷材を確保の上、超低温冷凍庫に使用されたい。

（別紙2-1：「停電・故障の時の対応のための蓄冷材の設置」を参照）

※ワクチン冷凍中に蓄冷材を投入すると庫内温度が上昇するため注意。

なお、当該蓄冷材を、新型コロナウイルスワクチン保管のため必要な範囲内で購入した場合は、当該購入費用は新型コロナウイルスワクチン接種体制確保事業に係る国庫補助金の対象となる。

(3) 参考として、国から配付した超低温冷凍庫メーカーのうち、E B A C社の蓄冷材が日本フリーザー社、カノウ冷機社、PHC社の超低温冷凍庫へも使用可能なサイズであり、概ね同様の保冷効果が得られたため、別紙2-2のとおり対応結果を記載するので参考にされたい。

ただし、外気温等により影響を受けることから、室内空調を効かせる、直射日光を避ける、発熱する機器の近くに設置しないなど、設置条件に留意すること。

試験の結果、超低温冷凍庫の稼働停止でも-75℃から-20℃までの温度帯を24時間以上保つことが可能であるが、退勤時、明朝の出勤時など毎日定期的に超低温冷凍庫の温度の目視確認を行うこと。

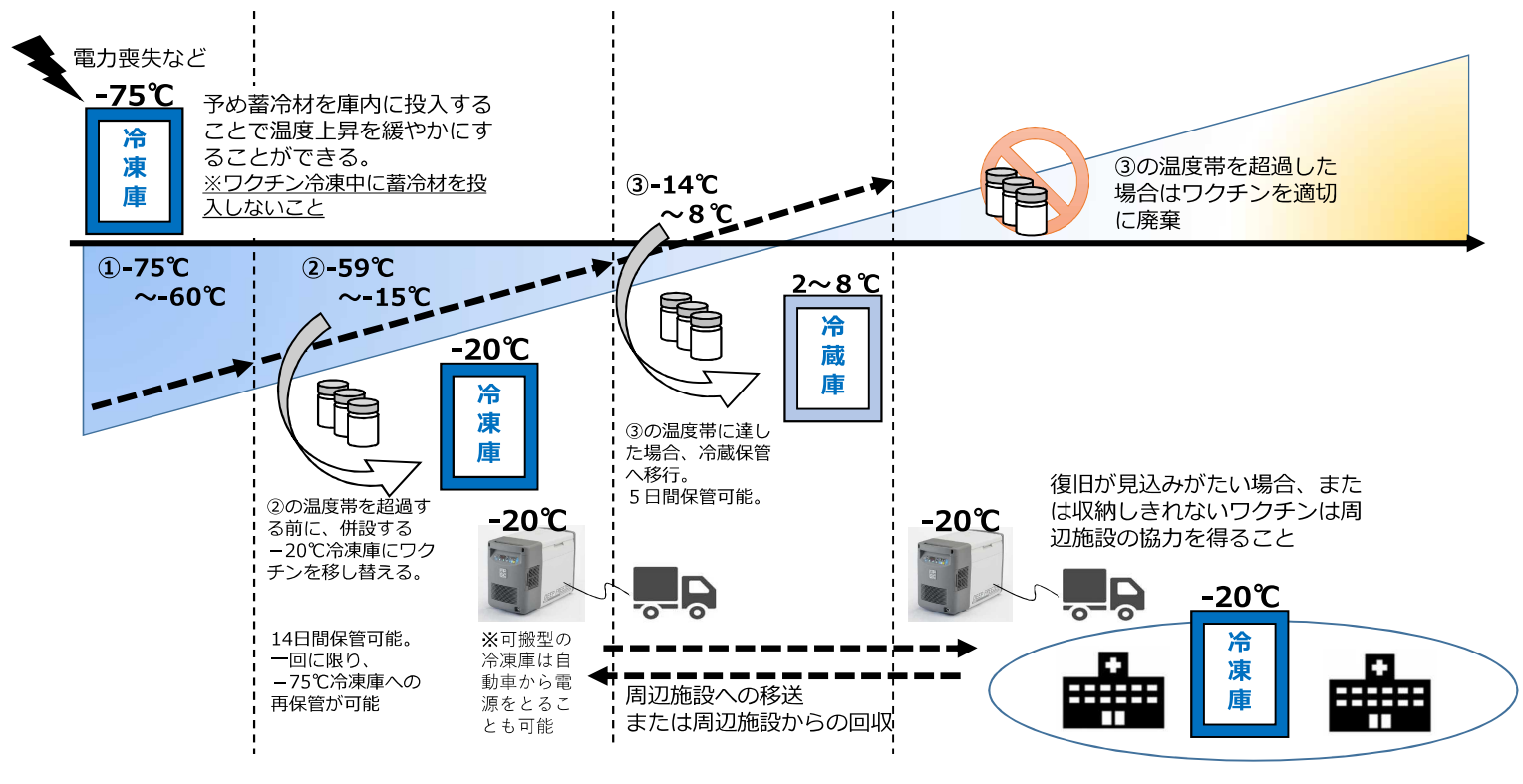
なお、他社の蓄冷材を購入することも差し支えないが、保冷性能等が異なる場合があることから、蓄冷材メーカーへよく確認を行うこと。

非常時におけるファイザーのワクチンの管理について

別紙 1

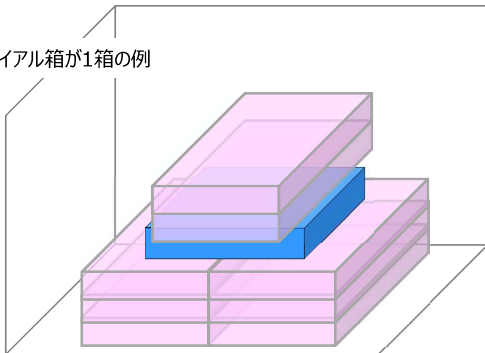
超低温冷凍庫の稼働停止が確認された場合、庫内温度を温度ロガー等により速やかに確認し、温度帯に応じた適切な保管に移行し、ワクチンの損失を防ぐこと。

活用イメージ

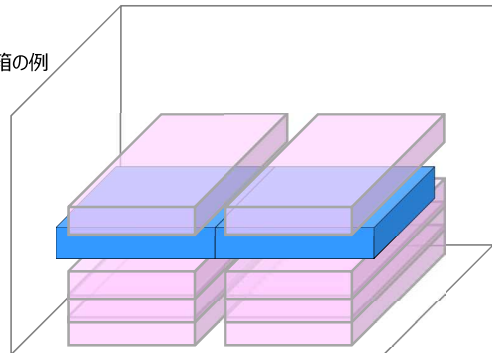


- 蓄冷材は、**冷凍庫内にワクチンがない状況**で、冷凍庫に投入し、**あらかじめ-60~-80℃で凍結させておく【60時間以上】**
- バイアル箱を冷凍庫に収納する際には、**凍結した蓄冷材をバイアル箱の下に2列×3段、ワクチン箱の上に2個を設置する**

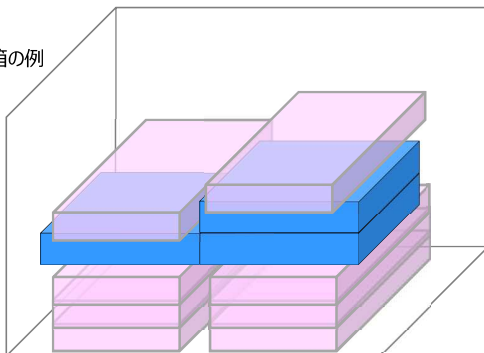
バイアル箱が1箱の例



2箱の例



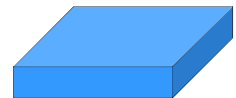
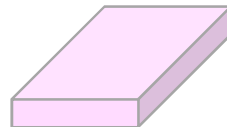
3箱の例



寸法

EBAC社蓄冷剤
180×280×30

ファイザー社バイアル箱
229×229×40



【参考：各メーカーによる試験結果】

蓄冷材：E B A C社製 -50°C 蓄冷剤「ECL-50-1000」

参考URL：<https://www.ebac.co.jp/products/p2853/>

設置場所：蓄冷剤を超低温冷凍庫の裏に2個、底面に6個を設置ほか

試験手順：①蓄冷剤を超低温冷凍庫で60時間以上冷凍

②給電停止し、給電停止からの庫内温度の時間変化を計測

③ -60°C 到達時間を計測

④ -20°C 到達時間を計測

試験結果：各社の結果のうち最小値を記載

<冷凍庫内中央部（A点）の温度変化>

-75°C から -60°C までに上昇する時間 1時間以上

-75°C から -20°C までに上昇する時間 29時間以上

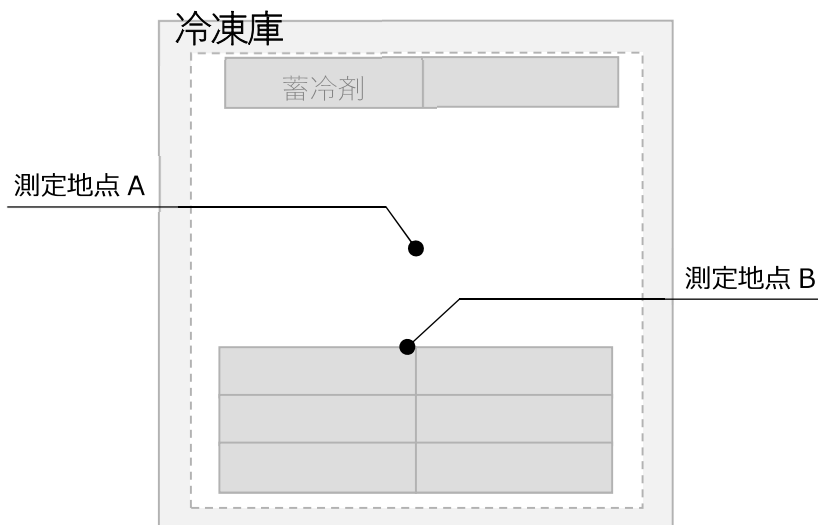
-60°C から -20°C までに上昇する時間 27時間以上

<蓄冷剤直上部（B点）の温度変化>

-75°C から -60°C までに上昇する時間 2時間以上

-75°C から -20°C までに上昇する時間 36時間以上

-60°C から -20°C までに上昇する時間 34時間以上



※上図は試験実施上の蓄冷剤配置であり、実際には別紙 2-1 のとおり使用されたい。

参考

武田/モデルナ社製ワクチン用 低温冷凍庫(可搬型)の製品スペック

ツインバード社

- (1) 商品名 (品番)
ディープフリーザー SC-DF25WL
(武田モデルナワクチン輸送標準機器と同じ)
- (2) 温度帯
設定温度 : +10°C ~ -40°C (1°C刻みで温度設定可能)
- (3) サイズ・重量
内容量 : 25リットル、重量16.5Kg
外形寸法 : 幅 695 x 奥行 350 x 高さ 460 (mm)
内径寸法 : 幅 335 x 奥行 225 x 高さ 340 (mm)
- (4) ロガー情報
データ読み込みインターフェース : Bluetooth 5.0
スマートフォンで温度データ読み込み (iOS/Android対応)
※電池は約180日を目安に交換
- (5) 電源
壁コンセントから : SC-AD70 ACアダプター
車載時 : シガレットプラグケーブル (3m、DC12V)
- (6) 設置場所
水平な場所に、蓋を上にして設置すること。
水のかからない場所に設置すること。
風通しがよく湿気の少ない場所に設置すること。
付属のマットを敷いて使用すること。
吸排気口は壁や障害物から20cm以上離して設置すること。
直射日光の当たらない場所や埃の少ない場所に設置すること。
- (7) お問い合わせURL : http://fp.sc.twinbird.jp/products/detail.php?product_id=109
お問い合わせ番号 (フリーダイヤル) : 0120-28-4625
- (8) 停電時
停電時 -20°Cから-15°Cまでの時間 : 約25~30分

ディープフリーザー25L SC-DF25WL

主な特徴

- 軽量・コンパクト・可搬型
- 1°C刻みの温度設定
- ノンフロン・CO2排出ゼロ
- 低消費電力



付属品：ロガー



付属品：ACアダプター



設置場所

- 吸気口・排気口は、壁や障害物から20cm以上離して設置してください。

