

Medtronic

インスリンポンプユーザーのための

災害時 ガイドブック

監修

西田 健朗 先生
熊本中央病院



もくじ

- 1 本ガイドブックについて P3
- 2 災害発生時に備えた事前準備 P4
- 3 災害発生時の対応方法 P6
- 4 災害発生時に役立つポンプ操作方法 P9
- 5 DiaMAT (糖尿病医療支援チーム) の
ご紹介 P13
- 6 JADEC LINE公式アカウントのご紹介 P14
- 7 関連リンクのご紹介 P15

1 本ガイドブックについて

本誌は、インスリンポンプの使用者のための災害時ガイドブックで、災害発生時に備えた事前準備や災害発生時の対応方法についてまとめています。主に、インスリンポンプの使用に関連したコンテンツを掲載しており、高血糖や低血糖時の対応方法をはじめとする血糖管理方法や運動、食事などに関する注意事項等は掲載しておりません。災害発生時の糖尿病の管理方法は、事前にかかりつけ病院の担当医師や医療従事者と相談してください。参考情報が掲載された資料として、JADEC（日本糖尿病協会）の「インスリンが必要な糖尿病患者さんのための災害時サポートマニュアル」や「災害時ハンドブック」がございます。（P15参照）

また、本誌とは別に「災害時情報カード」、「避難所で役立つカーボカウント」をご用意しています。「災害時情報カード」は、災害発生時に備え、基礎インスリン等の設定内容、緊急連絡先情報を記載いただけます。常に財布やバッグなどに入れ、災害時の備えとしてください。また、「避難所で役立つカーボカウント」は、避難所でよく提供される食事等のカーボカウント方法について掲載しています。



災害時情報カード
避難所で役立つ
カーボカウント

災害発生時でも落ち着いて適切に行動できるように、日頃から備えておくことが大切です。本誌を災害発生時の備えの参考としてお役立てください。

2 災害発生時に備えた事前準備

万が一の災害発生時に備え、事前に以下の確認や事前準備をしておきましょう。

主治医や病院の連絡先の確認

予めかかりつけ病院や主治医などの緊急連絡先、地域の災害拠点病院を確認しておきましょう。(災害時情報カードを利用しましょう)



消耗品などは
不足していませんか？



家族などの連絡先や避難場所の確認

家族や1型糖尿病の友人など連絡が取りあえるように、事前に連絡先や避難場所を確認しておきましょう。(災害時情報カードを利用しましょう)



地震があったら小学校に
避難しようね



外出時はペン型注入器などの緊急セットを携帯

外出時は、災害発生時やカニューレの閉塞、インスリンポンプの故障時の備えとして、インスリンのペン型注入器などの緊急セットを必ず携帯しましょう。予め注入単位などペンでの打ち方を主治医と相談しておきましょう。



インスリンなどの医療品をすぐ持ち出せるように

災害発生時にすぐに持ち出せるように治療に必要な消耗品やインスリンの保管場所を決めておきましょう。



旅行や出張先には消耗品を余分に用意

旅行中や出張中の災害時に備え、インスリンや消耗品などの医療品は余分に持っていきましょう。地震などの災害時に命を繋ぐために、最低1週間、治療継続できるインスリン等の医療品の準備が重要です。



定期的な基礎レート設定の確認

スマートガード(オートモード)を使用中の方は、センサの使用ができなくなった場合に備え、インスリンポンプの注入設定を定期的を確認し、メモしておきましょう。災害時情報カードをご活用ください。

基礎レート 1		
24時間合計 : 7.95U		
開始	終了	U/hr
00:00	04:00	0.300
04:00	07:30	0.400
オプション	OK/開始	

3 災害発生時の対応方法

災害発生時は、落ち着いて、安全を最優先にして行動しましょう。災害発生時に優先すべき対応方法を順番にご紹介します。

優先順位

1

まずは自分の身の安全の確保を



2

家族や友人との無事の確認



3

1週間治療継続できる医療品の確認



1. まずは自分の身の安全の確保を

第1に考えなければならないことは、自分の身の安全の確保です。自分が今いる場所は安全ですか。津波や火災、建物が倒壊するなどの危険はありませんか。自分の身を守ることを最優先に考えてください。現在いる場所が安全であれば現在の場所に留まること、安全でなければ、より安全な場所に移動すること、避難場所への避難を考え行動しましょう。



2. 家族や友人との無事の確認

しっかりと自分の安全が確保できた上で、家族や友人に自分の安全を知らせ、家族の無事を確認します。災害時はうまく連絡がとれない場合もあり、災害用伝言ダイヤル、災害伝言板 ([web171](#)) を活用する手段もあります。

web171



3. 1週間治療継続できる医療品の確認

自分の安全の確保、家族の安全の確認ができた後に、インスリンなどの医療品が、最低でも1週間治療継続するのに十分な量が確保できているかを確認しましょう。災害時、医療品などの物資の到着が遅れる場合があるため、最低でも今日から1週間分の医療品が確保できていることが重要です。



例

	ポンプ関連 [2~3日ごとの交換]	センサ関連 [7日ごとの交換]
今日	昨日交換したので明後日の交換	3日前に交換したので4日後の交換
2日目	↓	↓
3日目		↓ SMBGなどの医療品も十分ですか？
4日目	↓ ペン型注入器などの緊急キットも用意できていますか？	↓
5日目	↓	↓
6日目	↓	↓
7日目	↓	↓

3 災害発生時の対応方法

家の中に持ち出せなかった医療品がある場合

建物の倒壊や火災の恐れがないか十分に注意してください。地震の場合は、前震の後の本震や余震が続く可能性があり、取りに行くことで建物の倒壊に巻き込まれる恐れがあります。また、取りに行くことで、津波や火災から逃げ遅れる可能性があります。身の安全の確保を最優先に考えてください。

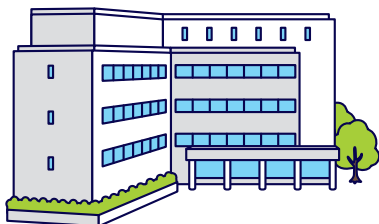
ちょっと待った!



インスリンなどの医療品が1週間以上ない場合

インスリンなどの医療品やポンプの消耗品、センサが不足している場合は、かかりつけ病院や薬局にて、インスリンなどの医療品を入手します。大災害で、かかりつけ病院や薬局で医療品を入手できない場合は、以下の方法で医療品を入手できる可能性があります。

- 地域の災害拠点病院で入手する
- JADEC (日本糖尿病協会) が運営するLINEサービスの情報に基づき、入手する (参照P14)



 **JADEC** Japan Association for
Diabetes Education and Care
公益社団法人 日本糖尿病協会

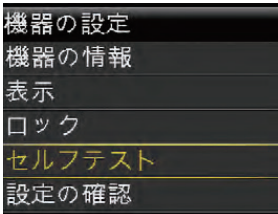


4

災害発生時に役立つポンプ操作方法

ポンプに故障がないか確認する方法

ポンプにはセルフテスト機能があります。ポンプをぶつけてしまった場合などは、セルフテストを行い異常がないか確認することができます。

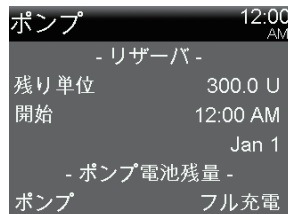


セルフテストのメニュー

- ミニメド780G：メニュー▶設定▶機器の設定▶セルフテスト
- ミニメド770G：メニュー▶オプション▶ユーティリティ▶セルフテスト
- ミニメド640G：メニュー▶ユーティリティ▶セルフテスト

インスリン残量の調べ方

ポンプにセットされているリザーバのインスリンがどれだけ残っているか、ステータスで確認することができます。



ステータスのメニュー

- ミニメド780G：メニュー▶ステータス▶ポンプ
- ミニメド770G：メニュー▶ステータス▶ポンプ
- ミニメド640G：ホーム画面▶ステータスバー▶ポンプ

4

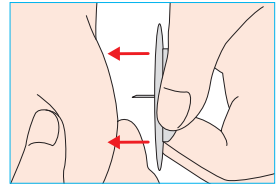
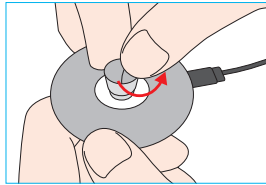
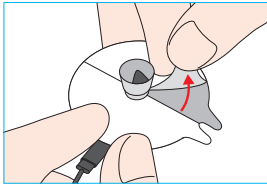
災害発生時に役立つポンプ操作方法

※事前にかかりつけ病院に使い方のレクチャーを受けてご使用ください。

サーターなしでクイックセットを装着する方法

クイックセットをお使いの方で、クイックサーターを紛失した場合、手でクイックセットを装着することができます。(事前に医療従事者より装着方法のレクチャーを受けてください)

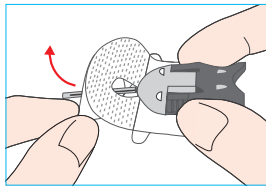
- 1 粘着テープの紙をはがす
- 2 導入針保護キャップを取り外す
- 3 皮膚をつまみ導入針を垂直に穿刺する



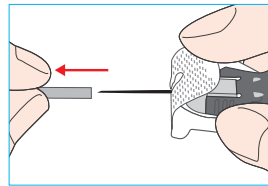
サーターなしでシルエットを装着する方法

シルエットをお使いの方で、シルサーターを紛失した場合、手でシルエットを装着することができます。(事前に医療従事者より装着方法のレクチャーを受けてください)

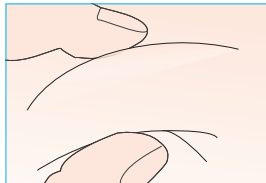
- 1 針側の紙をはがす



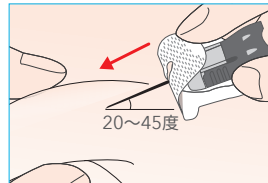
- 2 粘着テープを軽くめくり、針キャップをとる



- 3 装着部位の皮膚をつまみあげる



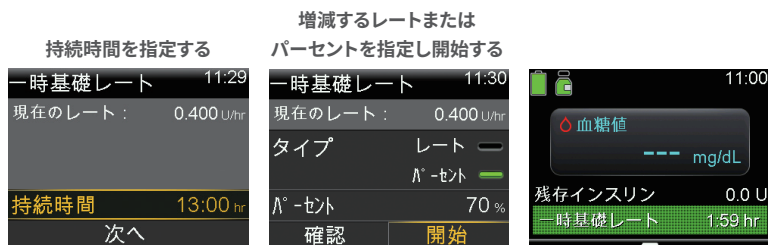
- 4 針を根本まで挿入する



※事前にかかりつけ病院に使用方法や設定について相談してから各種機能をご使用ください。

一時的に基礎インスリンの注入量を減量させる方法

設定されている基礎インスリン量を指定した時間、一時的に増量したり、減量したりできます。



一時基礎レート設定メニュー

- ミニメド780G: メニュー ▶ インスリン ▶ 基礎レート ▶ 一時基礎レート
- ミニメド770G: メニュー ▶ 基礎レート ▶ 一時基礎レート
- ミニメド640G: ホーム画面 ▶ 基礎レート ▶ 一時基礎レート

スマートガード(オートモード)の目標血糖値を一時的に150mg/dLにあげる方法

スマートガード(オートモード)の目標血糖値を、設定した時間、一時的に150mg/dLに引き上げることができます。



一時目標設定メニュー

- ミニメド780G: メニュー ▶ スマートガード ▶ 一時目標
- ミニメド770G: メニュー ▶ 一時目標

4

災害発生時に役立つポンプ操作方法

操作方法早見表

※事前にかかりつけ病院に使用方法や設定について相談してから各種機能をご使用ください。

	ミニメド780G	ミニメド770G	ミニメド640G
故障がないかチェック セルフテストを行う	メニュー▶設定▶ 機器の設定▶セルフテスト	メニュー▶オプション▶ ユーティリティ▶セルフテスト	メニュー▶ユーティリティ▶ セルフテスト
どれだけもつかりザーバの インスリン残量を調べる	メニュー▶ステータス▶ ポンプ	メニュー▶ステータス▶ ポンプ	ホーム画面▶ ステータス▶ポンプ
音・バイブ設定を変更する	メニュー▶音とバイブ	メニュー▶音/バイブ設定	メニュー▶音/バイブ設定
電池のもちを改善するため 画面表示時間を変更する	メニュー▶設定▶ 機器の設定▶表示	メニュー▶オプション▶ ユーティリティ▶ 表示オプション	メニュー▶ユーティリティ▶ 表示オプション
他の基礎レートパターンに 変更する(スマートガード/ オートモードは変更不可)	メニュー▶インスリン▶ 基礎レート▶ 基礎レートパターン	メニュー▶基礎レート▶ 基礎レートパターン設定	ホーム画面▶基礎レート▶ 基礎レートパターン
基礎インスリン設定を変更 する(スマートガード/オート モードは変更不可)	メニュー▶インスリン▶ 基礎レート▶基礎レートパ ターン設定▶レートを選んで オプションから変更	メニュー▶基礎レート▶ 注入設定▶ 基礎レートパターン設定▶ レートを選んでオプションから 変更	メニュー▶ インスリンの設定▶基礎レート パターン設定▶レートを選ん でオプションから変更
一時基礎レートを設定する (スマートガード/オートモード は変更不可)	メニュー▶インスリン▶ 基礎レート▶一時基礎レート	メニュー▶基礎レート▶ 一時基礎レート	ホーム画面▶基礎レート▶ 一時基礎レート
ボラス増減幅を変更する	メニュー▶設定▶注入設定▶ ボラス増減幅	メニュー▶オプション▶ 注入設定▶ボラス増減幅	メニュー▶インスリンの設定▶ ボラス増減幅
ボラスウィザードの糖質 量、効果値、目標値を変更 する	メニュー▶設定▶注入設定▶ ボラスウィザード設定	メニュー▶オプション▶ 注入設定▶推定ボラスの 設定	メニュー▶インスリンの設定▶ ボラスウィザード設定
デュアル、スクエアボラス をオンにする	メニュー▶設定▶注入設定▶ デュアル/スクエア	メニュー▶オプション▶ 注入設定▶デュアル/スクエア	メニュー▶インスリンの設定▶ デュアル/スクエア
センサ機能をオフにする	メニュー▶設定▶ 機器の設定▶センサ	メニュー▶オプション▶ ユーティリティ▶センサの設定	
スマートガード(オートモード) を一時目標(150mg/dL)に 設定する	メニュー▶スマートガード▶ 一時目標	メニュー▶一時目標(オート モードがonの場合のみ)	
スマートガード(オートモード) の目標設定を変更する	メニュー▶スマートガード▶ スマートガードの設定		
CGMアラートの上限値や 下限値を変更する	メニュー▶設定▶アラート設 定▶高グルコースアラート/ 低グルコースアラート	メニュー▶オプション▶ SmartGuard▶高グルコース 設定/低グルコース設定	
低グルコース(前)一時停止 機能の下限値などを変更 する	メニュー▶設定▶ アラート設定▶低グルコース アラート	メニュー▶オプション▶ SmartGuard▶ 低グルコース設定	

5

DiaMAT (糖尿病医療支援チーム)のご紹介

JADEC (日本糖尿病協会) と日本糖尿病学会は、「糖尿病医療支援チーム」(DiaMAT) を設置し、災害が起きる前の防災教育から発災時の支援まで、トータルに糖尿病患者さんを災害から守る仕組みを整えています。

DiaMATを構成するのは、JADEC、日本糖尿病学会を中心に、各地域のJADECや糖尿病学会地区支部とその関係者、そしてCDEJやCDELの有資格者です。

糖尿病医療サポートチームの活動

超急性期	急性期	亜急性期	慢性期
災害発生時～3日間	4日～1週目	2週目～1ヵ月	2ヵ月目以降
DMATなどの 後方支援	被災者への直接支援		
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1型糖尿病患者の安否確認 ■ インスリンなどの供給 ■ インスリンや内服薬などに関するアドバイス ■ 低血糖・高血糖に対する治療 	<ul style="list-style-type: none"> ■ インスリンなどの供給 ■ 自己血糖測定器の供給 ■ インスリンや内服薬などに関するアドバイス 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 食事や運動などのアドバイス ■ フットケア ■ 口腔ケア ■ 衛生面でのアドバイス ■ 治療中断者のチェック 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 健康教育 ■ 治療中断者のチェック

6

JADEC LINE公式 アカウントのご紹介



JADEC (日本糖尿病協会) では、災害発生時にインスリン製剤の不足により生命の危機に直面する可能性の高いインスリン治療が必須の糖尿病の方々を支援するため、LINE公式アカウントの友だち登録機能を活用した登録システムを開発しています。

このシステムは、いざという時に備えたお守りの役目を果たすものとして、日々インスリン治療を行う方に、登録を案内しています。(JADECの非会員でも登録可能です)

このLINEでできること

- ①災害時、インスリン製剤を持って逃げられなかった場合などに位置情報を送信することで、速やかな薬剤手配が可能に
- ②平時も糖尿病とともに生きる毎日に役立つ情報をお届け。日頃の知識をアップデート

管理しやすい
マイページ

糖尿病に
関する情報

災害時の
備え紹介

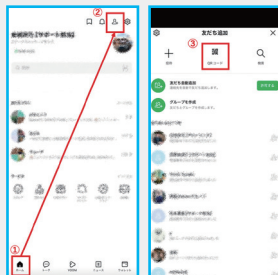
友だち追加方法

STEP.1



まずはじめに
LINEアプリを
起動しましょう！

STEP.2



ホームタブを選択し、
右上にある友だち追加
を押します。

STEP.3



インスリン治療が
必須の方用
二次元バーコード

友だち追加の画面に
移動しますので二次元
バーコードを選択します。

お問い合わせ先

JADEC
Japan Association for Diabetes Education and Care
公益社団法人 日本糖尿病協会

[TEL] 03-3514-1721

[Mail] office@nittokyo.or.jp

7 関連リンクのご紹介

関連リンク	提供元	説明	二次元 バーコード
災害用伝言ダイヤル (171)	NTT東日本 NTT西日本	地震、噴火などの災害の発生により、被災地への通信が増加し、つながりにくい状況になった場合に提供が開始される声の伝言板	東日本  西日本 
災害用伝言板 (web171)	NTT東日本 NTT西日本	インターネットを利用して被災地の方の安否確認を行う伝言板	東日本  西日本 
災害時に便利なアプリと WEBサイト	内閣府	災害時に便利なアプリとWEBサイトを紹介	
気象庁防災情報	気象庁	被災地の気象/地震等の情報、報道発表など	
国土交通省防災ポータル	国土交通省	日頃から知ってほしい&災害時に見てほしい防災情報(交通物流ライフライン情報等)	
インスリンが必要な 糖尿病患者さんのための 災害時サポートマニュアル	JADEC (日本糖尿病協会)	災害からの2週間程度を乗り越えるための必要最低限のポイントを掲載	
災害時ハンドブック	JADEC (日本糖尿病協会)	災害時の心得として、食事、薬、けがや病気になった時の対応、運動などについて掲載	
避難所での カーボカウント	日本メドトロニック 株式会社	避難所でもよく提供される食事等のカーボカウント方法について掲載	



日本メドトロニック24時間サポートライン：

コール ミニ コール

0120-56-32-56

(24時間365日)

・ポンプの使用方法や、アラート、アラーム対応などでお困りの場合



センサ・一部付属品故障受付

・センサや一部付属品が故障した際に、自宅などご指定の住所に交換品をお届けするサービスです。専用ウェブサイトで受付しております。

対象製品：CGMセンサ、ポンプクリップサーター、アクティビティガード、バッテリーカバー

専用サイト



MyPUMP (マイポンプ) に必ずご登録ください

・製品を安全にお使いいただくための情報提供を行うサービスです。



日本メドトロニックLINE公式アカウント

・製品・安全情報をタイムリーにお届けします。
メニューで簡単に操作いただけます。



Medtronic

日本メドトロニック株式会社

ダイアピーティス

〒108-0075 東京都港区港南1-2-70

[medtronic.co.jp](https://www.medtronic.co.jp)

使用目的又は効果、警告・禁忌を含む使用上の注意等の情報につきましては製品の電子添文をご参照ください。

販売名：メドトロニック ミニメド 600シリーズ 医療機器承認番号：22500BZX00369000

販売名：メドトロニック ミニメド 700シリーズ 医療機器承認番号：30300BZX00256000

販売名：メドトロニック ガーディアン コネクト 医療機器承認番号：22900BZX00321000

DIAB2412-05

JADEC (日本糖尿病協会) 検証済

ポンプ
アクセサリショップのご紹介
<https://www.medtronic.com/pumpshoppt>

