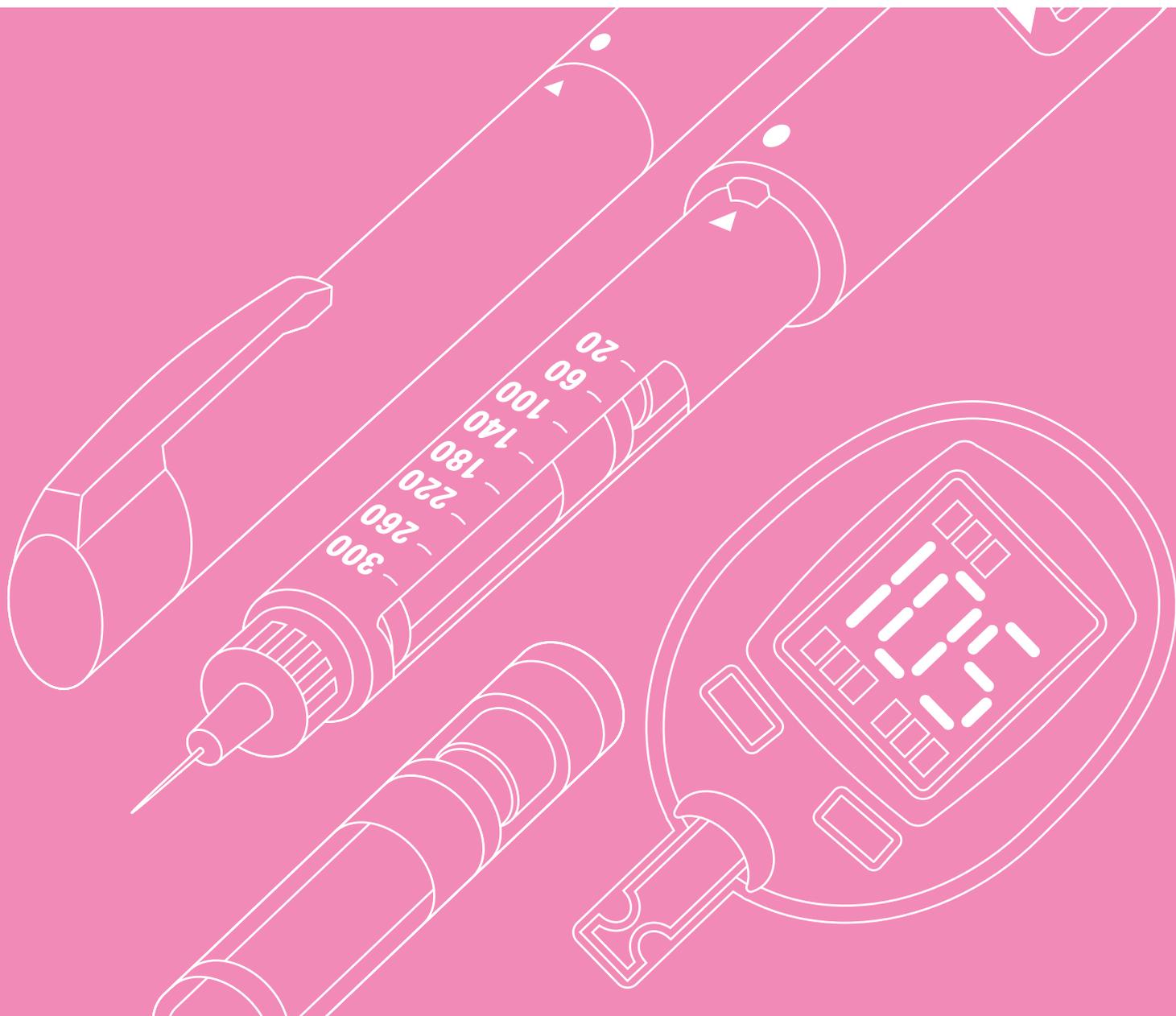


インスリン治療に関する製剤・機器等一覧

監修 広瀬 正和 (D Medical Clinic Osaka 院長)
川村 智行 (大阪公立大学大学院発達小児医学 准教授)



「インスリン治療に係る製剤・機器等一覧」冊子について

本冊子には、インスリン補充療法に欠かせない、インスリン製剤とその注入機器類、そして血糖自己測定や持続的な血糖モニタリングの機器類の一覧を掲載しています。

日本 IDDM ネットワークでは、このような情報は大きく2つの点で重要だと考えています。

1 点目は、インスリン製剤、医療機器にもたくさんの種類・選択肢があることを知ることです。それぞれの医療機関ごとに処方可能な製剤や医療機器には制限があるかとは思いますが、主治医や医療機関との相談の中でより適切な治療法を検討、選択するためには選択肢を理解・把握することが有用です。

2 点目は、私たち日本 IDDM ネットワークの創立の原点でもある災害時対応のためです。地震・洪水などの大きな自然災害はいつ起こってもおかしくありません。そしてそのようなときこそインスリン製剤や血糖測定機器、注射針、血糖チップなどの消耗品類の確保とインスリンの補充が大切です。また同時に、ご自身の使用しているものとは異なる同類他社のインスリンしか入手できない場合があることも理解し、把握しておくことが重要となります。もしあなたが避難所で暮らすことになり、自分が普段使用しているインスリンが手に入らない場合でも、例えば同じ超速効型インスリンであれば、他のメーカーの製剤を代替として使用することができるかもしれません。このように、ご自身の使っている製剤や機器類をこの一覧の中でしっかり認識しておけば、インスリン製剤の入手や供給された製剤の使用可否の判断などに重要な情報になるものと信じております。ぜひ本冊子を災害時用の準備物の中に入れて保管してください。

本冊子には以下の内容が掲載されています。

○ インスリン製剤一覧

メーカー別にインスリンの作用時間による種類(超速効型、速効型、中間型、持効型など)や製剤形態(カートリッジ製剤、プレフィルド製剤、バイアル製剤)などで区分し、名称、外観写真を示しています。

○ インスリンポンプ、CGM(持続血糖測定器)、isCGM(間歇スキャン式持続血糖測定器)、血糖測定器一覧

メーカー別に名称、外観写真、主な仕様について示しています。

具体的なインスリン製剤の作用時間、注入機器や血糖測定機器類の機能・使用方法については、日本 IDDM ネットワーク発行の別冊子「1型糖尿病とその治療について最初に知ってもらいたいこと」または「インスリン治療について知りたい2型糖尿病患者さんへ」をご参照ください。(使用できる製剤・機器類は、1型糖尿病と2型糖尿病で異なるものもありますのでご注意ください)

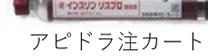
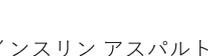
なお、本冊子に掲載の機器類の情報は2022年5月末時点の「糖尿病リソースガイド」(<http://dm-rg.net/>)を出典としており、原則同サイトでの表記をそのまま掲載しています。最新情報や機器仕様の詳細については、出典元や各社メーカーのウェブサイト等を適宜ご確認ください。

インスリン製剤一覧①

インスリン注入器

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フィルム高山化学株式会社)
(カートリッジ製剤を 入れ替えて使用)	<p>ノボペン6</p>  <p>ノボペン エコー プラス (0.5単位毎)</p>  <p>ノボペン4</p>  <p>ノボペン エコー (0.5単位毎)</p> 	<p>ヒューマペンサビオ</p> 	<p>イタンゴ</p> 	—

超速効型インスリン

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フィルム高山化学株式会社)
カートリッジ製剤	<p>フィアスプ注ペンフィル</p>  <p>ノボラピッド注ペンフィル</p> 	<p>ルムジェブ注カート</p>  <p>ヒューマログ注カート</p> 	<p>インスリン アスパルトBS注 カートNR「サノフィ」</p>  <p>インスリン リスプロBS注 カートHU「サノフィ」</p>  <p>アピドラ注カート</p> 	—
プレフィルド製剤	<p>フィアスプ注フレックスタッチ</p>  <p>ノボラピッド注フレックスタッチ</p>  <p>ノボラピッド注フレックスペン</p>  <p>ノボラピッド注インレット</p> 	<p>ルムジェブ注ミリオペン</p>  <p>ルムジェブ注ミリオペンHD (0.5単位毎)</p>  <p>ヒューマログ注ミリオペン</p>  <p>ヒューマログ注ミリオペンHD (0.5単位毎)</p> 	<p>インスリン アスパルトBS注 ソロスターNR「サノフィ」</p>  <p>インスリン リスプロBS注 ソロスターHU「サノフィ」</p>  <p>アピドラ注ソロスター</p> 	—
バイアル製剤	<p>フィアスプ注 100単位/mL</p>  <p>ノボラピッド注 100単位/mL</p> 	<p>ルムジェブ注 100単位/mL</p>  <p>ヒューマログ注 100単位/mL</p> 	<p>インスリンアスパルトBS注 100単位/mL NR「サノフィ」</p>  <p>インスリンリスプロBS注 100単位/mL HU「サノフィ」</p>  <p>アピドラ注 100単位/mL</p> 	—

インスリン製剤一覧②

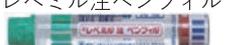
速効型インスリン

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フイルム富山化学株式会社)
製剤 カートリッジ	—	ヒューマリンR注カート 	—	—
製剤 プレフィルド	ノボリンR注フレックスペン 	ヒューマリンR注ミリオペン 	—	—
製剤 バイアル	 ノボリンR注 100単位/mL	 ヒューマリンR注 100単位/mL	—	—

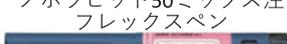
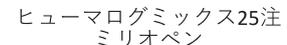
中間型インスリン

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フイルム富山化学株式会社)
製剤 カートリッジ	—	ヒューマリンN注カート 	—	—
製剤 プレフィルド	ノボリンN注フレックスペン 	ヒューマリンN注ミリオペン 	—	—
製剤 バイアル	—	 ヒューマリンN注 100単位/mL	—	—

持効型溶解インスリン

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フイルム富山化学株式会社)
製剤 カートリッジ	トレシーバ注ペンフィル  レベミル注ペンフィル 	インスリン グラルギン BS注カート「リリー」 	ランタス注カート 	—
製剤 プレフィルド製剤	トレシーバ注フレックスタッチ  レベミル注フレックスペン  レベミル注イノレット 	インスリン グラルギン BS注ミリオペン「リリー」 	ランタス注ソロスター  ランタスXR注ソロスター  ※ランタスXR注ソロスターは1.5mL中に インスリンを450単位含有	インスリン グラルギン BS注キット「FFP」 
製剤 バイアル	—	—	 ランタス注 100単位/mL	—

混合型インスリン(超速効型)

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フイルム富山化学株式会社)
製剤 カートリッジ	ノボラピッド30ミックス注 ペンフィル 	ヒューマログミックス25注カート  ヒューマログミックス50注カート 	—	—
製剤 プレフィルド製剤	ノボラピッド30ミックス注 フレックスペン  ノボラピッド50ミックス注 フレックスペン  ライゾデク配合注フレックスタッチ 	ヒューマログミックス25注 ミリオペン  ヒューマログミックス50注 ミリオペン 	—	—

インスリン製剤一覧③

混合型インスリン(速効型)

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フイルム富山化学株式会社)
製剤 カートリッジ	—	ヒューマリン3/7注カート 	—	—
製剤 プレフィルド	ノボリン30R注フレックスペン イノレット30R注 	ヒューマリン3/7注ミリオペン 	—	—
製剤 バイアル	—	ヒューマリン3/7注 100単位/mL 	—	—

持効型溶解インスリン・GLP-1受容体作動薬 配合製剤 ※適応は2型糖尿病のみ

	ノボ ノルディスク ファーマ 株式会社	日本イーライリリー株式会社	サノフィ株式会社	株式会社三和化学研究所 (製造販売元:富士フイルム富山化学株式会社)
製剤 フィリド	ゾルトファイ配合注フレックスタッチ 	—	ソリクア配合注ソロスター 	—

- ※カートリッジ製剤 …専用のペン型注入器と組み合わせて使用する交換タイプのインスリン製剤。
- ※プレフィルド製剤 …インスリン製剤と注入器が一体となった使い捨てタイプのインスリン製剤。
- ※バイアル製剤 …インスリン専用シリンジ（注射器）で吸引して使う小瓶に詰められたインスリン製剤。
- ※カートリッジ製剤とプレフィルド製剤は3mL中に300単位のインスリンを含有しています。
- ※インスリン製剤一覧については、2022年5月1日現在で発売中のものを掲載しています。

インスリンポンプ一覧

会社名	製品名	写真	ポンプ サイズ	重さ	測定 範囲	備考
日本メドトロニック (株)	ミニメド 770G システム		9.6×5.3 ×2.4cm	約 106 g (電池と消耗 品を除く) トランスミッタ 4.8g	40～ 400 mg/dL	過去のインスリン注入履歴と、リアルタイムCGMが5分ごとにモニターするセンサグルコース値にもとづき、個々に適した基礎インスリン量を自動で調整し注入する。
日本メドトロニック (株)	ミニメド 640G システム		9.6×5.3 ×2.4cm	約 106 g (電池と消耗 品を除く) トランスミッタ 4.8g	40～ 400 mg/dL	リアルタイムCGMが5分ごとにモニターするセンサグルコース値が下限値に達する、または近づくると予測されるとインスリン注入を自動的に中断し、グルコース値が回復するとインスリン注入を再開する。
(株)トップ	トップ シリンジ ポンプ TOP-8200R		85×58.5 ×23.7mm	約98g	/	
テルモ(株)	メディセーフ ウィズ		77.9×40.1 ×18.9mm	ポンプ 約34g リモコン 152g	/	チューブフリー リモコンサイズ 136.2×75.0× 14.3mm

※インスリンポンプ一覧については、2022年5月1日現在で医療機関等において新規取り扱い中のものを掲載しています。

CGM(持続血糖測定器)一覧

会社名	製品名	写真	サイズ	重さ	測定範囲	測定・記録期間
日本メドトロニック(株)	メドトロニック ガーディアン コネクト		トランスミッタ 3.6×2.9×0.9 cm	トランスミッタ 4.8g	40～ 400 mg/dL	センサ測定 最長7日間 (CGMデータをアプリへ送信) アプリ上のデータ 保管期間の制限 なし
テルモ(株)	Dexcom G6 CGMシステム		モニター 102×62×12 mm トランスミッタ 39×1×8.3m m	モニター 92g トランスミッタ 5.7g	40～ 400 mg/dL	センサー測定 最長10日間 データ保管期間 グルコースデータ 30日間

※CGM …持続グルコース測定 (Continuous Glucose Monitoring) の略称。皮下に留置されたセンサーにより一定の間隔で継続的に血糖 (間質液中のグルコース濃度) 測定を行い、測定データはセンサーに取り付けたトランスミッターで常に無線通信によってモバイル機器、またはモニターに送信され、いつでも血糖値とその推移などを確認できる。

isCGM(間歇スキャン式持続血糖測定器)一覧

会社名	製品名	写真	サイズ	重さ	測定範囲	測定・記録期間
アボットジャパン(同)	FreeStyle リブレ		リーダー 60×95×16 mm センサー 35×5mm	リーダー 65g センサー 5g	40～ 500 mg/dL 血糖測定 範囲 20～ 500 mg/dL	センサー測定 最長14日間 データ保管期間 リーダーとアプリ ともに90日間

※isCGM …間歇スキャン式持続グルコース測定 (intermittently scanned Continuous Glucose Monitoring) の略称。皮下に留置されたセンサーにより一定の間隔で継続的に血糖 (間質液中のグルコース濃度) 測定を行い、リーダー (表示器) やスマートフォンアプリをセンサーにかざしたときのみ血糖値とその推移などが示される。
※FreeStyleリブレのリーダーでは、血中ケトン体測定が可能で、その測定範囲は0.3～8.0mmol/ (Lβ-ヒドロキシ酪酸濃度)
※CGM/isCGM一覧については、2022年5月1日現在で発売中のものを掲載しています。

血糖測定器一覧①

会社名	製品名	写真	重さ	血液量	測定時間
(株)三和化学研究所	グルテストアクア		約82g	全血 0.6 μ L	グルテスト Neoセンサー 5.5秒 グルテスト ブルー センサー 7秒
(株)三和化学研究所	グルテストアイ		約82g	全血 0.6 μ L	点着検知後 5.5秒
アボットジャパン(同)	フリースタイル プレジジョン ネオ		33~ 37g	血糖測定 0.6 μ L ケトン体 測定 1.5 μ L	血糖:5秒 血中ケトン 体:10秒間
アボットジャパン(同)	フリースタイル フリーダム ライト		39.7~ 45.4g	0.3 μ L (静脈血 測定可)	約4秒
ロシュDCジャパン (株)	アキュチェックガイド		約40g	全血 0.6 μ L	約4秒
ロシュDCジャパン (株)	アキュチェック ST メーター		約62g	全血 0.6 μ L	約5秒

血糖測定器一覧②

会社名	製品名	写真	重さ	血液量	測定時間
ロシュDCジャパン (株)	アキュチェックモバイル		約 129g (穿刺 器具、 カセット 含む)	全血(毛 細管血) 0.6 μ L	約5秒
ロシュDCジャパン (株)	アキュチェックアビバ ナノ		約40g	0.6 μ L	5秒
ロシュDCジャパン (株)	アキュチェックアビバ		約60g	全血(毛 細管血) 0.6 μ L	約5秒
ロシュDCジャパン (株)	アキュチェックコンパクト プラス(黒)		約 147g (穿刺 器具、 ドラム 含む)	全血(毛 細管血) 1.5 μ L	約5秒
ロシュDCジャパン (株)	アキュチェックガイドMe		約43g	全血 0.6 μ L	4秒以下
LifeScan Japan(株)	ワンタッチベリオリフレクト		約53g	0.4 μ L以 上	約5秒

血糖測定器一覧③

会社名	製品名	写真	重さ	血液量	測定時間
LifeScan Japan(株)	ワンタッチベリオIQ		約 47.06 g	0.4 μ L 以上	約5秒
LifeScan Japan(株)	ワンタッチベリオビュー		約105g	0.4 μ L 以上	約5秒
LifeScan Japan(株)	ワンタッチウルトラビュー		約90g	1 μ L 以上	約5秒間
テルモ(株)	メディセーフフィット スマイル		約80g	0.8 μ L	約9秒
テルモ(株)	メディセーフフィット		約42g	0.8 μ L	約9秒
アークレイ マーケティング(株)	グルコカード プライム (GT-7510)		約82g	全血 0.6 μ L	Gセンサー 点着検知後 5.5秒 プライム センサー 点着検知後 7秒

血糖測定器一覧④

会社名	製品名	写真	重さ	血液量	測定時間
アーレイマーケティング(株)	グルコカード プラスケア (GT-1840)		82g	全血 0.6 μ L	点着検知後 5.5秒
アーレイマーケティング(株)	グルコカードG ブラック (GT-1830)		75g	全血 0.6 μ L	点着検知後 5.5秒
サラヤ(株)	サラチェッカー グルコースメーター		約67g (電池 を含ま ない)	0.5 μ L	5秒
日本メトロニック (株)	コントアネクストLink2.4		43g	0.6 μ L	5秒
ニプロ(株)	ニプロケアファストLink		約96g	0.4 μ L	5秒
ニプロ(株)	ニプロケアファストR		約52g	0.4 μ L	約5秒

血糖測定器一覧⑤

会社名	製品名	写真	重さ	血液量	測定時間
ニプロ(株)	ニプロ フリースタイル フリーダム ライトs		45g	0.3 μ L	約4秒
(株)フォラケア・ ジャパン	フォラケア・グラフィック		46g	0.7 μ L	7秒
(株)フォラケア・ ジャパン	フォラケア・スリム		19g (電池 を含ま ない)	0.5 μ L	5秒
(株)フォラケア・ ジャパン	フォラケア・ミニ		19g (電池 を含ま ない)	0.7 μ L	7秒
(株)フォラケア・ ジャパン	フォラケア・グラフィックZ		46g	0.7 μ L	7秒