

# AGP

## ケースレポート

# 糖毒性解除後に 持効型インスリンから GLP-1受容体作動薬に変更した 肥満2型糖尿病症例

症例提供・監修：大阪府済生会中津病院 糖尿病内分泌内科 部長 新谷 光世 先生

## 患者背景

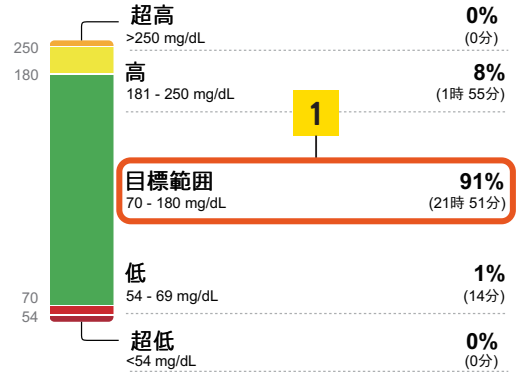
|                       |  |
|-----------------------|--|
| 年齢／性別                 | 49歳、男性   |
| 診断                    | 2型糖尿病、糖尿病歴15年  |
| HbA1c                 | 7.1%   |
| 既往、合併症                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 肥満 (BMI28.4)、アルコール多飲あり。</li> <li>● 34歳時糖尿病指摘され投薬を受けるも治療中断し、40歳から放置。</li> <li>● 2019年検診でHbA1c 12.7%、随時血糖 481mg/dLにて近医でDPP-4阻害薬を投薬され、当科へ紹介。</li> <li>● 入院を拒否されたため、食事療法、またメトホルミンを併用しながら外来にてインスリン導入を実施。</li> <li>● 不安定狭心症にて経皮的冠動脈形成術 (PCI) 施行した。</li> </ul> |
| 現在(ベースライン評価時)の治療状況    | <p>インスリン グラルギン 10単位<br/>ビルダグリプチン/メトホルミン塩酸塩配合錠 (50/500mg) 2錠</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 不安定狭心症にてPCI施行したことにより本人の危機感、治療意欲が高まり、血糖は改善傾向がみられる。</li> <li>● インスリンを増量することで血糖を下げる傾向がある。</li> </ul>   |
| フラッシュグルコースモニタリングを行う目的 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 日々の食事、運動療法の効果の確認</li> <li>● 本人の治療意欲向上</li> <li>● 治療薬の調整、インスリン離脱</li> </ul>  |
| その他特記事項               | 朝は欠食、昼も少量で夕に居酒屋でどか食い、アルコールも多飲。   |

# 初回評価データ

## 血糖値の統計値と目標値

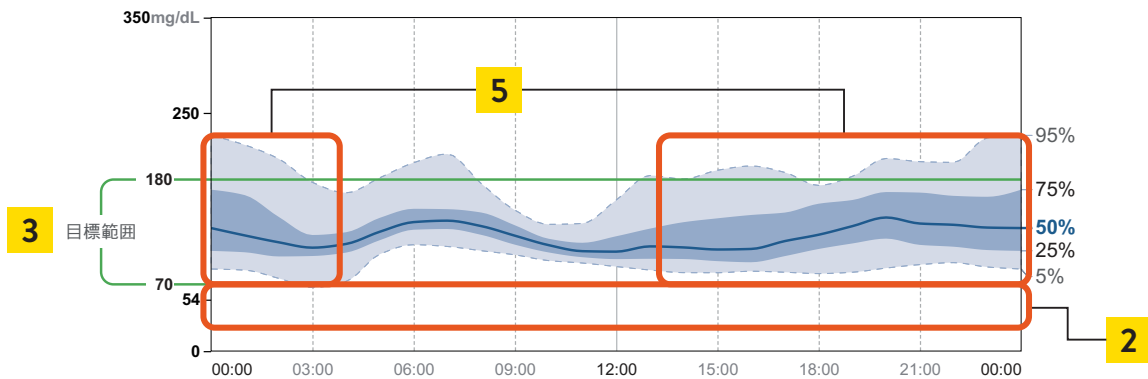
|  |                      |
|--|----------------------|
| センサーの有効時間%                             | 14日                  |
|  | 100%                 |
| 範囲と目標値: 1型または2型の糖尿病                    |                      |
| 血糖値の範囲                                 | 目標 測定値(時間/日)%        |
| 目標範囲 70-180 mg/dL                      | 70%を超過 (16時 48分)     |
| 70mg/dLより下                             | 4%未満 (58分)           |
| 54mg/dLより下                             | 1%未満 (14分)           |
| 180mg/dLより上                            | 25%未満 (6時)           |
| 250mg/dLより上                            | 5%未満 (1時 12分)        |
| (70-180 mg/dL)範囲で時間内に5%ごとの上昇は臨床的に有益です。 |                      |
| 平均グルコース値                               | 128 mg/dL            |
| 血糖値管理指標 (GMI)                          | 6.4% または 46 mmol/mol |
| 血糖値の変動                                 | 26.2%                |
| =変動係数の% (%CV); 目標値≤36%                 |                      |

## 範囲内の時間



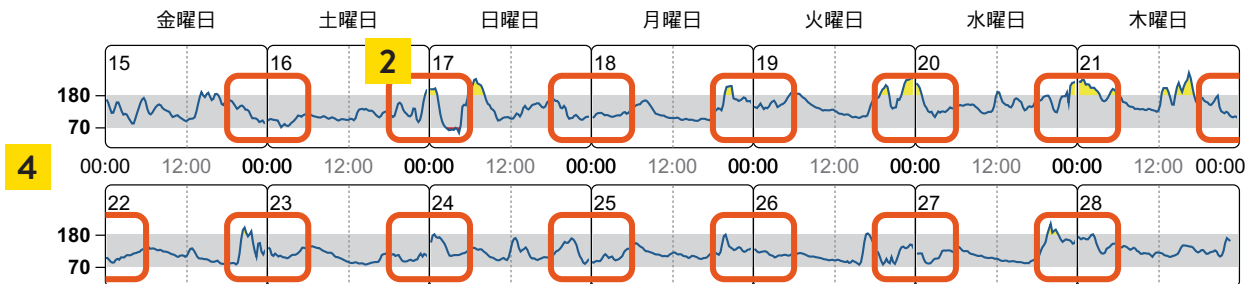
## アンビュラトリーグルコースプロフィール (AGP)

AGPは、ある1日に発生したと仮定した、レポート期間における中央値(50%)などのパーセンタイル値を示す血糖値サマリです。



## 日別血糖値プロフィール

日別プロフィールは、左上に日付を表示して、午前零時から翌午前零時までの期間を示します。



出典: Battelino, Tadej, et al. "Clinical Targets for Continuous Glucose Monitoring Data Interpretation: Recommendations From the International Consensus on Time in Range." 2019年6月7日。米国糖尿病協会。糖尿病治療。 <https://doi.org/10.2337/dci19-0028>.

# レポートから得られた知見

## 1 Time in Range (TIR) 等の割合はいかがですか？

91%と良好。

## 2 低グルコースのリスクはありますか？

頻度は少ないが夜間低血糖あり。

## 3 グルコース値は目標範囲内にありますか？

高血糖、低血糖が一部みられるがほぼ範囲内。

## 4 グルコース値の日内変動はありますか？

食後高血糖、特に夕食後から夜間にかけて上昇。

## 5 グルコース値の日差変動はありますか？

昼以降、特に夕食後～夜間が大きい。

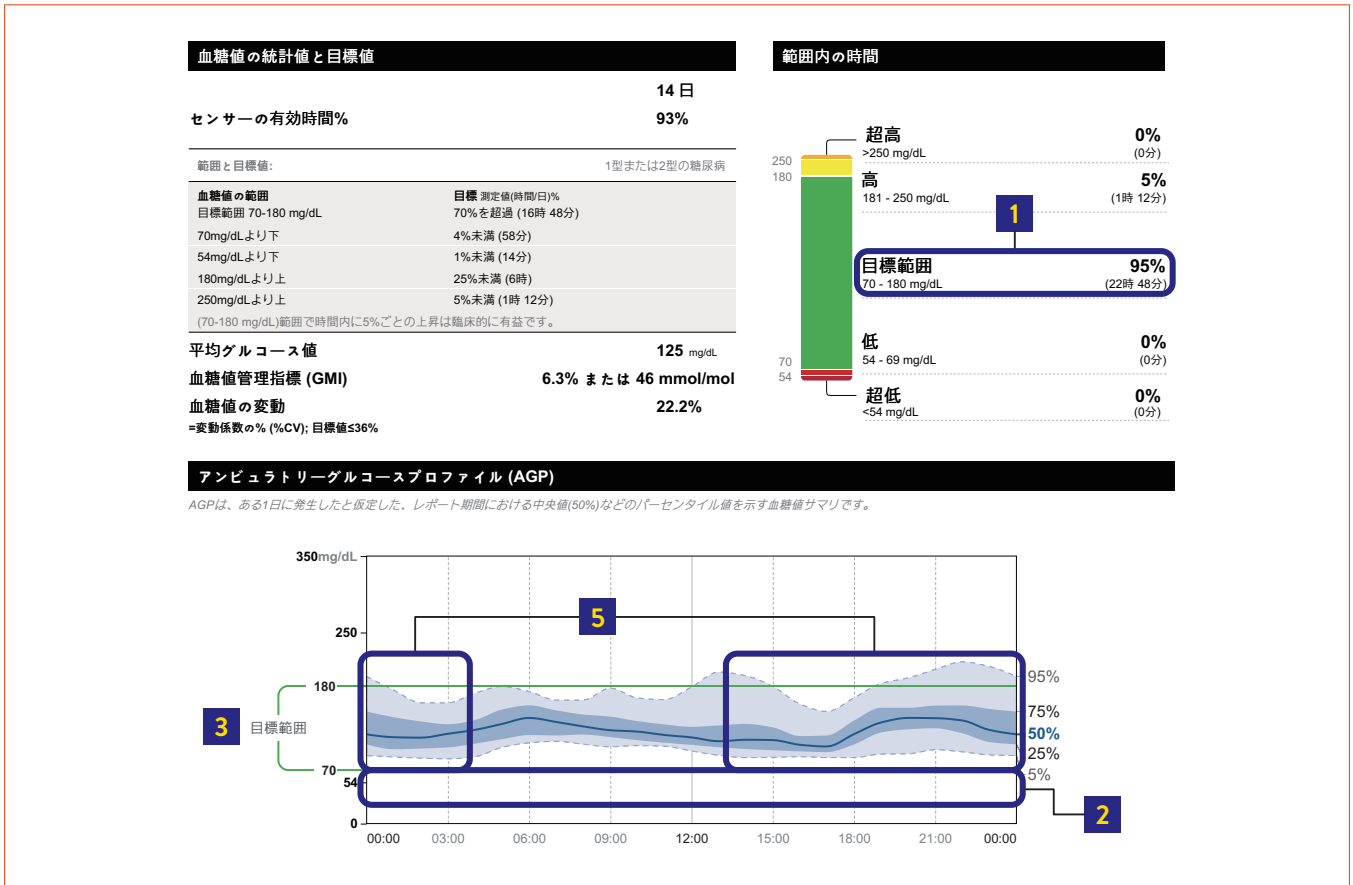
## 確認すべき事項と次のステップ

|                        | 確認すべき事項                                   | 次のステップ                                 |
|------------------------|---|--|
| 低血糖リスクに関する事項           | ■ 食事内容とインスリン量のバランス                        | ■ アルコール、炭水化物量の適正化<br>■ GLP-1受容体作動薬への変更 |
| 目標範囲に対するコントロール状況に関する事項 | ■ 夕食後から夜間の高血糖                             | ■ 夕食内容、量の見直し                           |
| 日内変動に関する事項             | ■ 食後高血糖をもたらす生活習慣の確認<br>(炭水化物量や食べる順序、時間など) | ■ 栄養指導<br>■ 食後高血糖を改善する薬剤への変更           |
| 日差変動に関する事項             | ■ 日々の食事、運動量の確認                            | ■ 休日の食事、運動見直し                          |

## 治療内容の変更 (AGPLレポート解析の結果から)

- 食事療法を強化 (特に夕食の量の適正化、3食規則正しく摂ることを指導)
- インスリンラルギン+ビルダグリプチン/メトホルミン塩酸塩配合錠により血糖コントロールは改善してきているが、本人の治療意欲の向上や生活習慣の改善を期待して、デュラグルチドへの変更を実施

# 介入後の評価データ



## レポートから得られた知見及び介入前からの変化

- 1 Time in Range (TIR) 等の割合はいかがですか?**  
91%→95%へさらなる改善。

---

- 2 低グルコースのリスクはありますか?**  
夜間低血糖は認められなくなった。

---

- 3 グルコース値は目標範囲内にありますか?**  
食後高血糖、特に夕食後～夜間が改善。

---

- 4 グルコース値の日内変動はありますか?**  
前回よりも夕食後～夜間の血糖変動が改善。

---

- 5 グルコース値の日差変動はありますか?**  
介入前より全体的に改善がみられる。

## AGPの再評価 および考察

### (レポートの解析結果から)

患者は荷物運搬に従事しており運転時間が長いいため低血糖に注意が必要であったが、高血糖回避のためインスリン中止を拒否していた。しかしフラッシュグルコースモニタリングによる血糖の見える化で本人の治療意欲が高まり治療に積極的になったため、血糖悪化することなく、週1回型GLP-1受容体作動薬単剤に切り替えることができた。HbA1cは7.1%→6.7%とさらに改善して、アドヒアランスも向上した。