

健康保険組合連合会愛知連合会 御中

# 「糖尿病予防プログラム」 のご提案



NISSAY

日本生命

×

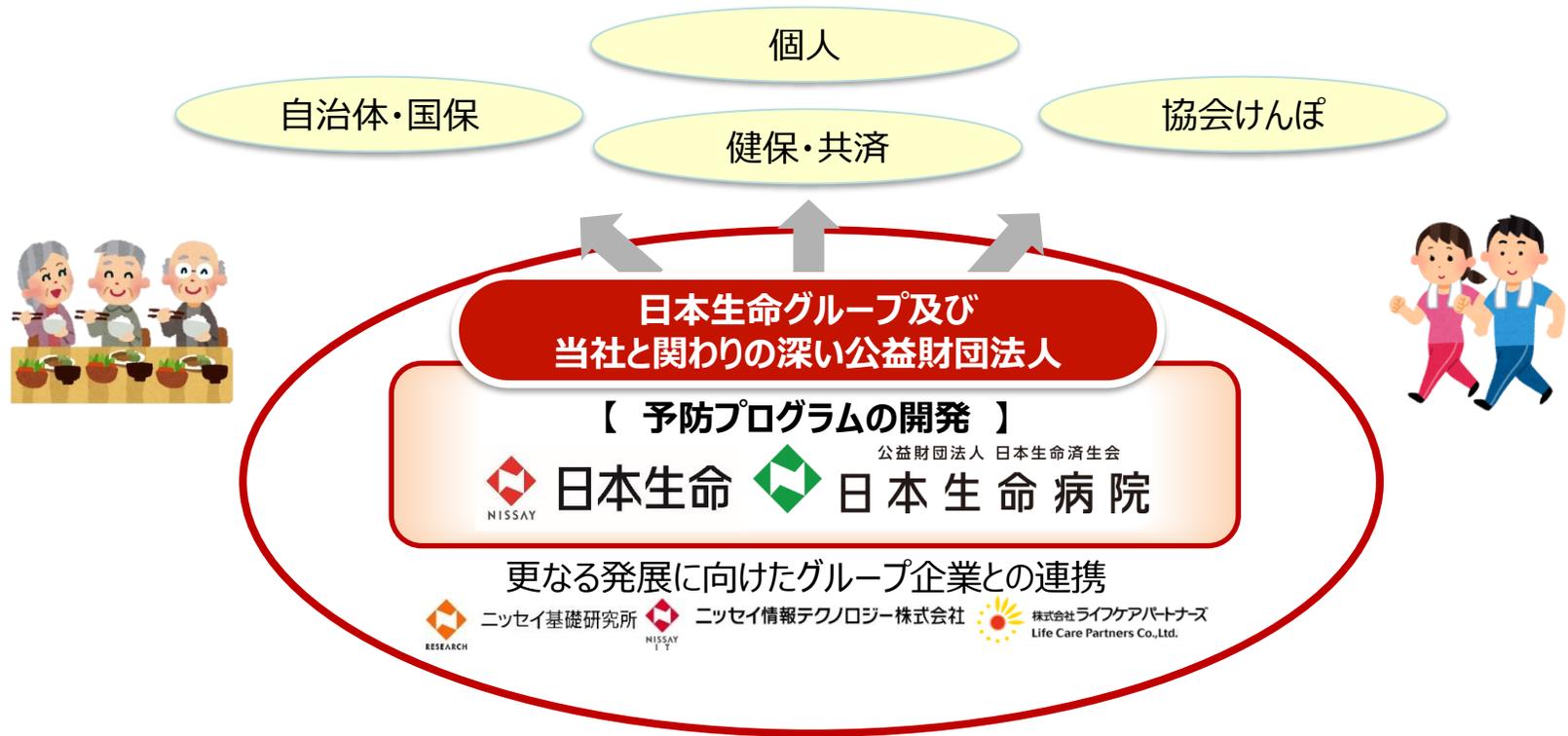


日本生命病院

公益財団法人 日本生命済生会

# 日本生命の予防プログラムとは

- 日本生命病院をはじめ、複数の企業と連携し、これまでにない予防プログラムを構築
- 特定保健指導の実施要件を充足することで、特定保健指導の実施率向上にも貢献



## ヘルスケア関連企業とのパートナーシップ (第一弾として糖尿病対策)

**Abbott**



✓ 血糖プロファイルの測定

**OMRON**



✓ 基本的なバイタルデータの取得

**MICIN**



✓ 対象者と保健師等との効果的な  
コミュニケーション支援

…  
今後も、  
アライアンスにより  
提供機能を拡張

# 予防プログラムの期待できる効果

## 期待できる効果

1

### ICTの活用により行動変容を促進し、将来的な発症リスクを抑制

- ICTを活用し、データに基づいた効率的かつ効果的な保健指導を実施
- 体の状態が“見える”ことで、行動変容を促進・定着させ、指導効果が持続

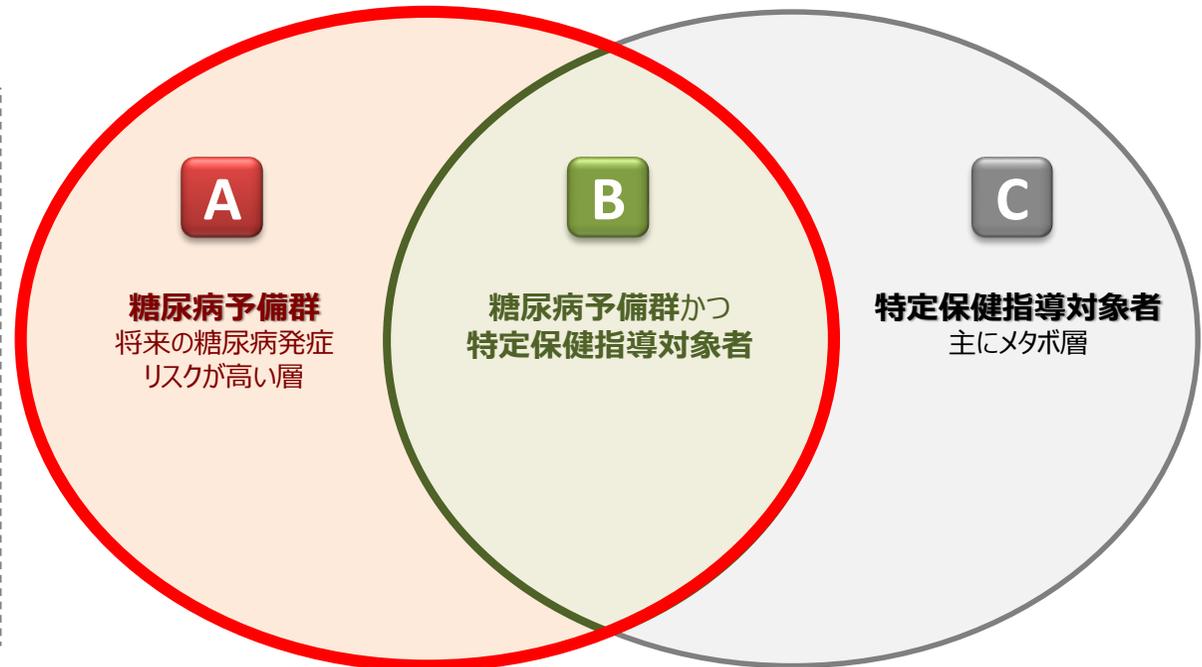
2

### 特定保健指導の実施要件を充足し、実施率の向上にも寄与

- 糖尿病予備群かつ特定保健指導対象者（下記B）に対して、糖尿病発症リスクの抑制と特定保健指導を同時に行うことが可能

## ターゲット例

- 当プログラムにおける対象者層を図で表すとA(またはB)の糖尿病予備群層(かつ特定保健指導対象者)となります
- Bの場合、上記②特保の実施率向上にもお役立ていただけます



# 糖尿病リスクの低減に向けた取り組み

- 糖尿病リスクの低減に向け、さまざまな対策の必要性が謳われる一方、リスクゾーンによって、対策の実施・徹底状況には差があります

|        | 対象者の区分                                   | 当プログラムの対象 | 必要な対応   | 対応状況と課題  |
|--------|--|-----------|---|--|
| 糖尿病型   | 糖尿病相当<br>●HbA1c 6.5%以上                   |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>透析導入の阻止</li> <li>薬物療法への移行の阻止</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>既に受診勧奨などの<b>施策を実施済みか</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>但し、HbA1c7.0%以下は、実態として手が回っていないケースあり</li> </ul> </li> </ul>                             |
| 糖尿病境界型 | 糖尿病の疑いが否定できないグループ<br>●HbA1c 6.0%～6.4%    |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>正しい糖尿病の知識の習得</li> <li>生活習慣の改善</li> </ul> | <div style="border: 2px dashed red; padding: 5px;"> <p><b>保険者による介入が期待される領域</b></p> <p>血糖値が境界型の方は、正常型の<b>6～20倍も多く糖尿病を発症</b>と言われており、適切に予防を行うことが重要<br/>(出所：国立国際医療研究センター 糖尿病情報センター)</p> </div>   |
| 正常高値   | 将来糖尿病を発症するリスクが高いグループ<br>●HbA1c 5.6%～5.9% |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>正しい糖尿病の知識の習得</li> <li>生活習慣の改善</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>課題意識はあるも、<b>対応状況が限定的か</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>糖尿病発症リスクが高い一方で、優先順位を上げられず、ケアする人手を割けない</li> <li>本人がリスクを自覚していない</li> </ul> </li> </ul> |

※HbA1c6.5%～6.9%を対象（糖尿病治療中の方は対象外）としてご希望がある場合は、別途ご相談ください

# 予防プログラムの特徴

## 1 ビデオ通話やメッセージ等による遠隔での指導を実施

- 遠隔指導のため、時間や場所の制約が少なく、仕事が忙しい方でも両立しやすいプログラムです。

## 2 バイタルデータに基づいた効率的・効果的な指導を実施

- 3か月間のプログラムの中で、個々人で計測する血糖値や活動量、食事記録などのデータは、**専用WEBサイトで一元管理**され、そのデータをもとに担当保健師が保健指導を実施します（計7回）。
- 血糖値を計測する「FreeStyleリブレ」と歩数等を計測する「活動量計」の各機器は、提供させていただきます。

## 3 特定保健指導の実施要件を充足

- 糖尿病予防プログラムに参加するだけで、指導方法や回数、時間等の**特定保健指導の実施要件を充足**しています。
- 特定保健指導における積極的支援（3か月以上）の修了には、**180ポイント以上**のプログラムの提供が必須条件です。  
当プログラムはその条件を満たしており、特定保健指導の修了として取扱い可能な内容となっています。

## 4 健康組合の当プログラム対象者抽出負荷を軽減

- 健診データをもとに、ご希望の団体には加入者の糖尿病リスクを予測し「**糖尿病リスク予測 個人別リスト**」を提供します。

(イメージ)



### 基本セット 血糖測定機器&活動量計

- ・日々の食事内容と血糖の変化に気づき、健康診断では見つかりにくい“血糖値スパイク”を把握することが可能。
- ・歩数や早歩き歩数などを把握することが可能。



### 専用WEBサイトで 測定データをチェック！

- ・食事と血糖変化をセットで見える化することで、具体的な改善行動の実践と定着を促す。

## FreeStyleリブレとは？

**24時間×2週間、グルコース値を測定し、食後高血糖など、健康診断では見つかりにくい「血糖値スパイク」の把握が可能**

- ✓ **衣服の上からでもスキャンが可能**  
厚さ4cm以内の衣服の上から読み取り可能なため、いつでもどこでも測定できます
- ✓ **センサーは耐水性**  
装着したままシャワーや入浴・水泳が可能
- ✓ **ほとんど痛みのない装着感（指先穿刺不要）**  
調査対象患者の93%以上が、センサー装着中に不快感を訴えませんでした。（Abbott社調べ）

※参加者のスマートフォンの機種・バージョンにより、血糖管理ツール（アプリもしくは専用リーダー）が異なります。アプリの場合は参加者のスマートフォンを使用します。



### 装着期間

- ①初回面談前後の2週間
- ②最終評価前の2週間

<共通>



- 1 【装着】**  
小型のセンサーを上腕の後ろ側に装着します。

<アプリ>



- 2 【データ読み取り】**  
センサーでスキャンするとグルコース値がすぐに分かります。

<専用リーダー>



<アプリ>



- 3 【確認】**  
グルコース値と8時間の履歴、グルコース変動の傾向を示す矢印が表示されます。

<専用リーダー>



### 血糖値とグルコース値の違い

血糖値とは、血管を流れる血液中のグルコース濃度をいいます。FreeStyleリブレセンサーが測定するのは間質液中のグルコースの濃度です。血糖値と間質液中のグルコース値の間には、高い相関関係があることが証明されています。※Rebrin K, Steil GM. Diabetes Technol Ther. 2000; 2(3): 461-472.

# 専用WEBサイト「N-lis(エリス)」によるデータの一元管理

- **血糖管理画面（当社独自）で、食事と血糖変化をセットで見える化することで、具体的な改善行動の実践と定着を促します**

### ホーム画面

### 血糖管理画面

### 食事管理画面

### 各種予約画面

- ✓ ICTを活用して取得したデータは、当専用WEBサイトで一元管理されます
- ✓ **対象者本人と担当保健師等が、同じデータを閲覧するので、日々のデータに基づいた、効率的かつ効果的な保健指導を行うことが可能です**

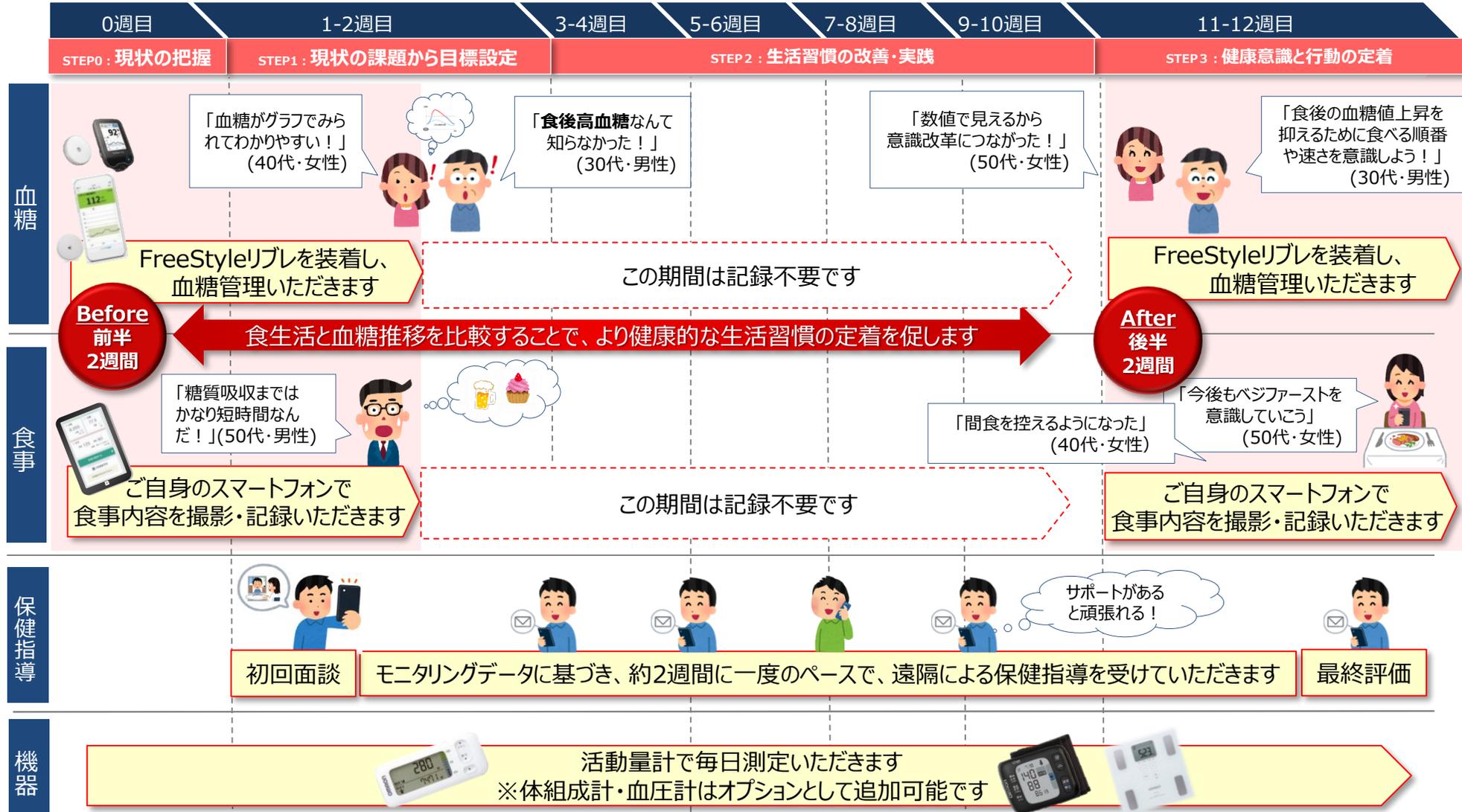
# 予防プログラム保健指導の内容

- 約3カ月のプログラム期間中に、計7回の保健指導を行います
- 初回面談のみビデオ通話で実施し、継続支援・最終評価の指導方法は、参加者にご選択いただきます
- 専用WEBサイトからのメッセージ等での指導方法を選択した場合でも、特定保健指導の支援ポイントは180ポイント以上確保できます

| スケジュール(目安) |               | 指導方法   | 指導内容(例)  | 支援ポイント例    |
|------------|---------------|--|--|------------|
| 初回面談       | X月X日          | ・ビデオ通話   | <ul style="list-style-type: none"> <li>現在の体調や生活習慣の確認</li> <li>プログラム期間中の行動目標の設定</li> </ul>                          | —          |
| 継続支援       | 初回面談<br>2週間後  | 専用WEBサイトからのメッセージ等<br><br>(メッセージまたは電話による指導もごさいます) | <ul style="list-style-type: none"> <li>歩数・体重・血圧・血糖・食事内容に基づく食事や運動の指導</li> </ul>                                     | メール 40ポイント |
|            | 初回面談<br>4週間後  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>歩数・体重・血圧などのバイタルデータの確認と保健指導</li> </ul>                                       | メール 40ポイント |
|            | 初回面談<br>6週間後  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>歩数・体重・血圧などのバイタルデータの確認と保健指導</li> <li>腹囲測定※（対象者が自身で測定）※特定保健指導の場合のみ</li> </ul> | メール 40ポイント |
|            | 初回面談<br>8週間後  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>歩数・体重・血圧などのバイタルデータの確認と保健指導</li> </ul>                                       | メール 40ポイント |
|            | 初回面談<br>10週間後 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>歩数・体重・血圧などのバイタルデータの確認と保健指導</li> </ul>                                       | メール 40ポイント |
| 最終評価       | 初回面談<br>12週間後 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>3カ月間のプログラム実施結果の振り返り</li> <li>腹囲測定※（対象者が自身で測定）※特定保健指導の場合のみ</li> </ul>        | —          |

※体重、血圧のデータについてはオプションで機器を選択した場合、または手入力した場合にデータが反映します  
提供元：日本生命病院またはライフケアパートナーズ

- 当プログラムでは、保健師等が3カ月間、**全て遠隔で生活習慣改善指導**を実施します
- 生活習慣改善指導期間中は、ICTを活用しバイタルデータを計測のうえ、**バイタルデータをN-lisに集約・見える化**し、効率的かつ効果的な生活習慣改善 指導を行います
- 血糖モニタリングと食事写真撮影を、初回面談・最終評価前後に2回行い、行動変容を定着させます



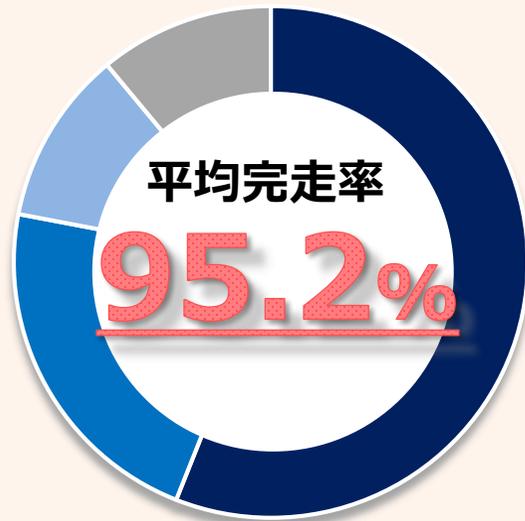
# 予防プログラムの実績 - 完走率 -

- これまで **58団体・約1700名** にプログラムを実施 (2022年3月時点)
- 最後まで保健指導(3カ月間)を受ける対象者<sup>※1</sup>が平均 95.2%** と、高い完走率がみられます

※1 初回面談と最終評価の実施をもって判定

## ■ 平均完走率

(最後まで保健指導(3カ月間)を受ける対象者の割合)



- 100%
- 90%~99%
- 80%~89%
- ~79%

## ■ 主な事例

| No | 対象者        | 初回面談<br>実施者数 | 最終面談<br>実施者数 | 完走率    |
|----|------------|--------------|--------------|--------|
| 1  | 県庁職員       | 95           | 95           | 100.0% |
| 2  | 県庁職員       | 62           | 62           | 100.0% |
| 3  | 市民 (国保加入者) | 22           | 22           | 100.0% |
| 4  | 企業健保組合員    | 15           | 15           | 100.0% |
| 5  | 企業健保組合員    | 36           | 35           | 97.2%  |
| 6  | 県庁職員       | 91           | 88           | 96.7%  |
| 7  | 市民 (国保加入者) | 18           | 17           | 94.4%  |
| 8  | 企業健保組合員    | 31           | 29           | 93.6%  |
| 9  | 市民 (国保加入者) | 12           | 11           | 91.7%  |
| 10 | 市民 (国保加入者) | 31           | 28           | 90.3%  |
| 11 | 企業健保組合員    | 61           | 55           | 90.2%  |
| 12 | 教職員        | 94           | 83           | 88.3%  |
| 13 | 市町村職員      | 32           | 28           | 87.5%  |
| 14 | 県庁職員       | 29           | 25           | 86.2%  |
| 15 | 市民 (国保加入者) | 29           | 23           | 79.3%  |

- プログラム終了後に実施した参加者※へのアンケート結果からも高い効果がみられます

**Q. プログラムを通して、意識や行動の変化はありましたか？**



**Q. 意識や行動の変化は、プログラム終了後も継続できそうですか？**



※プログラム終了後アンケート回答者1085名の集計結果（未回答を除く）  
（2022年3月時点）

## お客様からの評価（主な事例）

### 《参加者の声》

リアルタイムに血糖値を確認でき、自分の行動パターンを見直すきっかけとなった。血糖値が正常値になり体重も減ったことから、意識の変化が正しいと感じた。（50代男性）

歩くこと、階段を使うことに抵抗がなくなり、短距離の移動では積極的に歩くようになった！また、食事の際の食べる順番、速さに気を付けるなど、意識・行動が変化した！

（50代男性）

### 《導入団体の担当者の声》

継続的な保健師等のフォローと数値の見える化が、参加者のモチベーション維持と自身の生活習慣とデータの関連性を考えるきっかけになった点がよかった。

（自治体 担当者）

指導内容が的確でわかりやすかったため、今後も引き続き取り組んでいけそうという声があり、プログラム終了後も参加者自身で継続的に健康増進に取り組んでもらえる点が良かった。

（健康保険組合 担当者）

# 予防プログラムの実績 – 血糖関連指標の変化① –

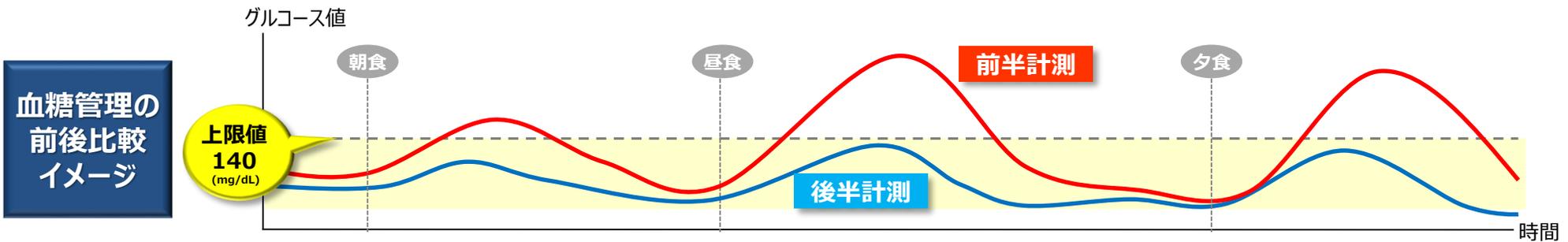
・プログラム対象者※の血糖関連指標の変化を検証したところ、

※糖尿病予防プログラムで前後半共にリブレで計測できた参加者608名  
(男性370名 女性238名) (2022年3月時点)

**血糖値スパイク回数で74.2%、平均グルコース値で66.1%の人が減少しました**

## プログラム結果 <対象：HbA1c5.6%以上>

✓血糖測定の結果を、プログラム前半（初回面談前後）と後半（最終評価直前）とで比較



### ① 血糖値スパイク回数

|      |       |                |
|------|-------|----------------|
| 前半計測 | 22.1回 | 前後の変化<br>△4.6回 |
| 後半計測 | 17.5回 |                |

減少した人の割合

**74.2%**

### ② 平均グルコース値

|      |                        |                                |
|------|------------------------|--------------------------------|
| 前半計測 | 100.0 <sub>mg/dL</sub> | 前後の変化<br>△2.7 <sub>mg/dL</sub> |
| 後半計測 | 97.3 <sub>mg/dL</sub>  |                                |

減少した人の割合

**66.1%**

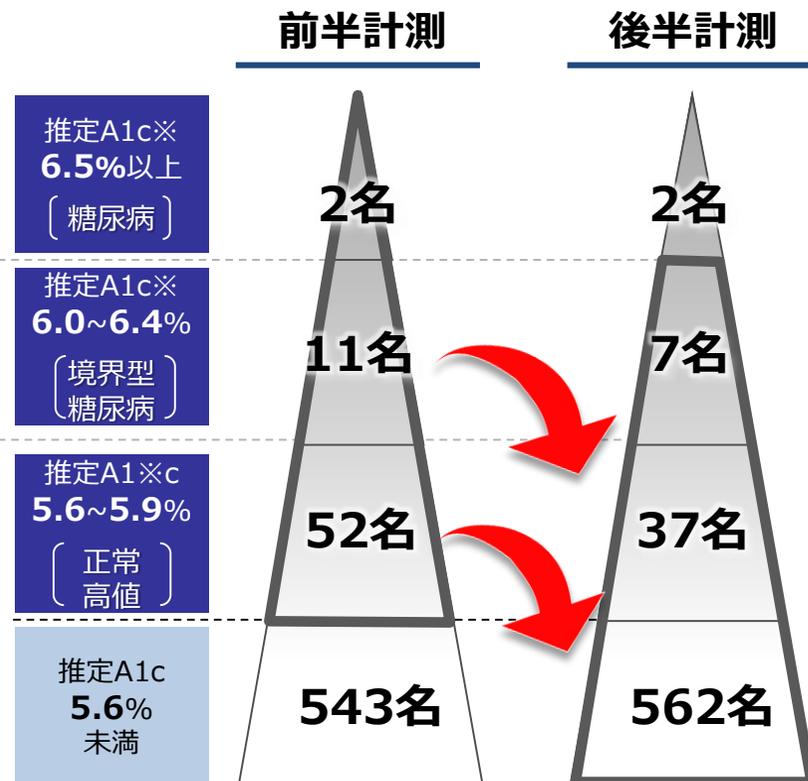
- 血糖値スパイク回数 … リブレで測定したグルコース値が140mg/dLを超えた場合に血糖値スパイクが起きたものと判定。
- 平均グルコース値 … 継続的に計測した間質液中のグルコース値の平均。
- グルコース値 … 間質液中のグルコース（ブドウ糖）の濃度。血糖値と間質液中のグルコース値には高い相関関係があります。
- HbA1c … 直近1-2月間の血糖値の平均を知る目安となる数値。

# 予防プログラムの実績 – 血糖関連指標の変化② –

- 生活習慣改善が望まれるゾーン（推定A1c5.6%以上）に該当する人数が**減少**
- 自治体の独自取組としてプログラム実施前後の**健診結果**を他の特定保健指導実施者と**比較検証**した結果、プログラム実施者の方が**数値改善**がみられました

## ■ 推定A1c※の改善による対象者区分の推移

- 糖尿病予防プログラムで前後半共にリブレで計測できた参加者608名（男性370名 女性238名）（2022年3月時点）



## ■ プログラム実施者と他の特定保健指導実施者の比較

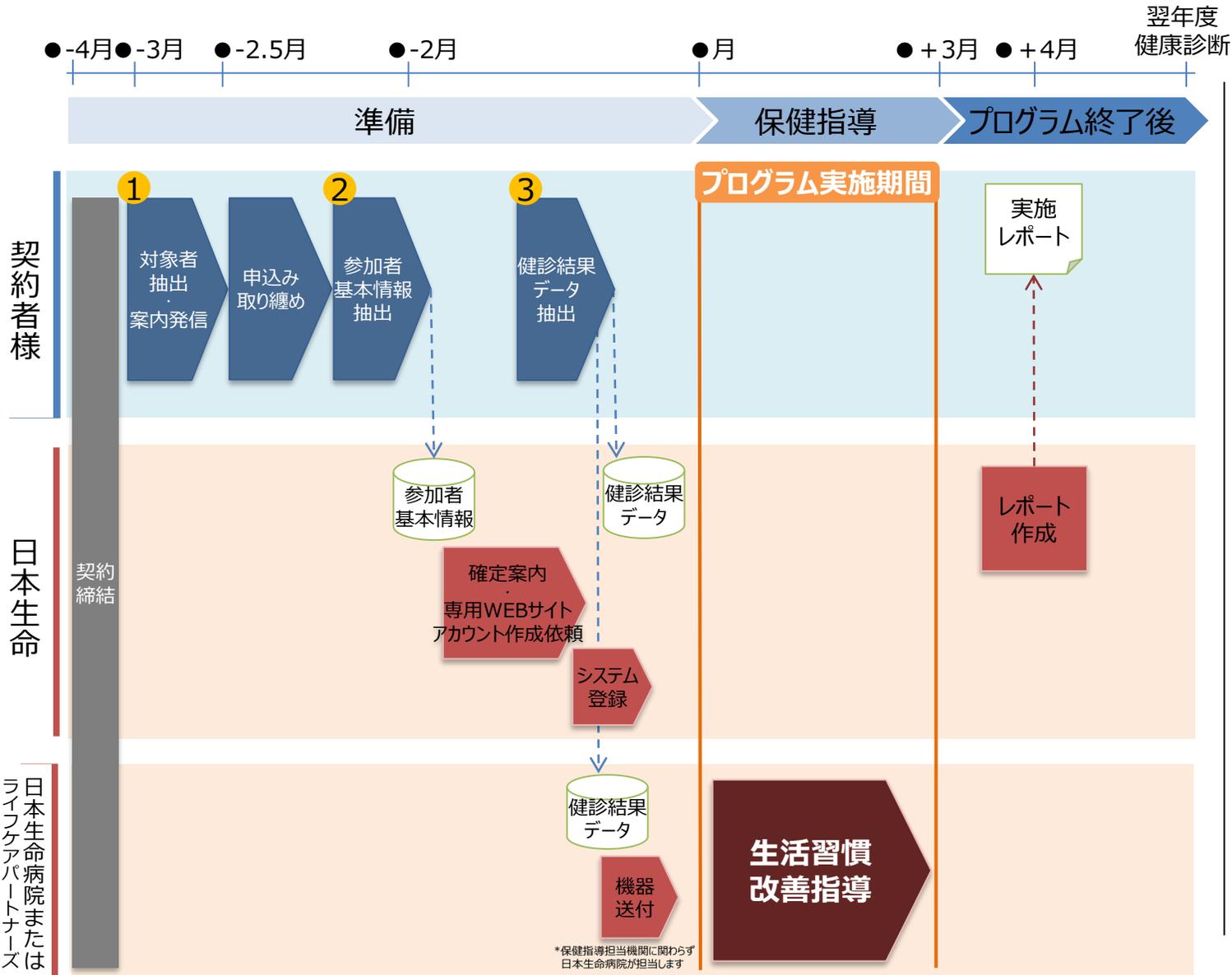
- 分析データ：2019年度・2020年度の健診結果データ
- 分析対象者：糖尿病予防プログラム 13名・特定保健指導実施者 164名

| 対象                            | 健診結果項目の平均改善幅 |           |           |           |
|-------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
|                               | HbA1c(%)     | 体重(kg)    | 腹囲(cm)    | BMI       |
| 予防プログラム実施者                    | △0.15        | △4.70     | △3.61     | △1.55     |
| 特定保健指導実施者<br>(県内医療機関・外部委託機関等) | △0.11        | △1.12     | △1.14     | △0.38     |
|                               | 差<br>0.04    | 差<br>3.58 | 差<br>2.47 | 差<br>1.17 |

※推定A1cは、平均グルコース値から算出したHbA1cの推定値であり、採血して測定するHbA1cの値とは異なります。（ ）は、HbA1cを基準とした場合の判定です。

# 予防プログラム実施までのスケジュール(イメージ)

- 予防プログラムの開始まで、契約締結や対象者選定・ICTの手配等の準備に約4カ月を要します



## 契約者様にご対応いただくこと

- 1 プログラム参加者を決定する**
  - ✓ 対象者の選定基準を決定
    - ※対象者抽出をサポートするサービスをご用意しております
  - ✓ 案内文書を作成・発信
    - ※案内文書雛形をご用意しております
  - ✓ 申込みの取り纏め
- 2 参加者データを送付する**
  - ✓ 参加者の基本情報（名前・性別・生年月日・電話番号・メールアドレス等）を抽出、取り纏め
  - ✓ 日本生命宛にデータ送付
- 3 健診結果データを送付する**
  - ✓ 確定した参加者の健康診断結果データを抽出
  - ✓ 日本生命、日本生命病院、保健指導担当機関宛にデータ送付

※お申込み人数によって、プログラムの提供スケジュールやお引き受け人数の調整等をお願いする場合がございます

# 予防プログラム参加要件

- 契約者様には健診結果から対象者を抽出いただきますが、以下参加要件の全てに該当することで、参加できます
- 対象者へのプログラム案内時に、健康状態・環境要件は**参加者より同意の上、参加いただきます**

## 健康状態

### ➤ 契約者様が確認・抽出します

- ① 定期健康診断（特定健康診査）の結果が、プログラムの引き受け基準範囲内であること

| プログラムの引き受け基準 | HbA1c(%)      |      |         |         |      |
|--------------|---------------|------|---------|---------|------|
|              | 空腹時血糖 (mg/dl) | ~5.5 | 5.6~6.4 | 6.5~6.9 | 7.0~ |
| 141~         | ×             | ×    | ×       | ×       | ×    |
| 126~140      | 高リスク(※)       |      | ×       | ×       | ×    |
| 110~125      | 引受範囲          |      | 高リスク(※) | ×       | ×    |
| ~109         | ×             |      |         | ×       | ×    |

- (※) お引き受け対象としてご希望がある場合は、追加要件がございますので別途ご相談ください

<契約者で決定した条件>

例) HbA1c6.0-6.4%かつ空腹時血糖  
110~125mg/dlの40-60歳

### ➤ 参加者が確認します

- ① 糖尿病および慢性腎不全の治療中でないこと
- ② 糖尿病および慢性腎不全以外の疾患で投薬を受けていないこと。投薬を受けている場合は、本プログラムへの参加について主治医へ確認を行うこと

## 環境・その他要件

### ➤ 参加者が確認します

- ① FreeStyleリブレを装着できること
- ② ご連絡可能なメールアドレスを持っていること
- ③ スマートフォン（いわゆるガラケーではない）を持っていること  
＜血糖管理ツールで専用リーダーをご使用される方＞
- ④ 自宅にインターネットに接続されたパソコンを所有していること

※③④いずれもタブレット端末の代用はできません



ご参加前に当社にて用意しております案内文書にて、参加要件をご確認いただきます

# 予防プログラムプラン内容

健保連愛知様のご紹介の場合、特典をご用意しております。基本プラン価格・オプション価格・特典内容については、弊社担当者までお問合せください。

- 基本プランをベースとして、オプションを選択いただけます

## 基本 プラン

- 保健指導 [初回面談、継続支援5回、最終評価 計7回/3カ月]
- セルフモニタリング専用WEBサイト利用 [3カ月]
- 活動量計  
(使用後は、プログラム参加者に無償提供いたします)
- 血糖管理ツール(アプリ または 専用リーダー) でのセルフモニタリング [2週間×2回]

アプリ

※iPhone・Android  
(一部機種・バージョン除く)



専用  
リーダー

※左記以外のユーザー



※ 血糖管理ツール（アプリまたは専用リーダー）は参加者のスマートフォンのご利用環境により異なります。それぞれ参加者個人毎に対象となるツールをご使用いただけます。

## オプション

- 体組成計、血圧計、セミナー・講演会の開催をご希望の場合、別途ご相談ください

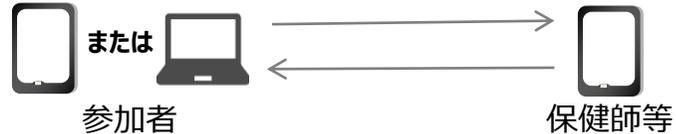
## ご参考

---

# (ご参考) スマートフォン・PCの使用

- 初回面談の受診、各データを転送・アップロードする上で、スマートフォンが必要となります  
(血糖管理ツールで専用リーダーを使用される場合はPCも必要となります)
- 参加者、保健師等が専用WEBサイト「N-lis」でデータを確認するためのデータの流れは以下となります

初回面談



初回面談はビデオ通話ツールを使用して遠隔で実施

スマートフォン  
(体重・歩数・血圧)

基本機器



オプション

データ転送

データ転送するため、機器とアプリを同期します



自動転送

オムロンクラウド上にデータ転送するため、アカウント作成をします

専用WEBサイト「N-lis」



食事



保存

アップロード

食事写真はスマートフォンから「N-lis」を通じてアップロードします

&lt;血糖管理ツールでアプリを使用される場合&gt;



スマートフォンで血糖データを測定します

スマートフォン上に血糖データを保存するため、アカウントを作成し、スマートフォンに保存します

保存データはスマートフォンから「N-lis」を通じてアップロードします

血糖

&lt;血糖管理ツールで専用リーダーを使用される場合&gt;



専用リーダーで血糖データを測定します

リーダーに蓄積された血糖データは、ソフトウェアを使用し、PCに保存します

※「N-lis」へのアップロードは、ご自身でご対応いただけます。

保存データはPCから「N-lis」を通じてアップロードします

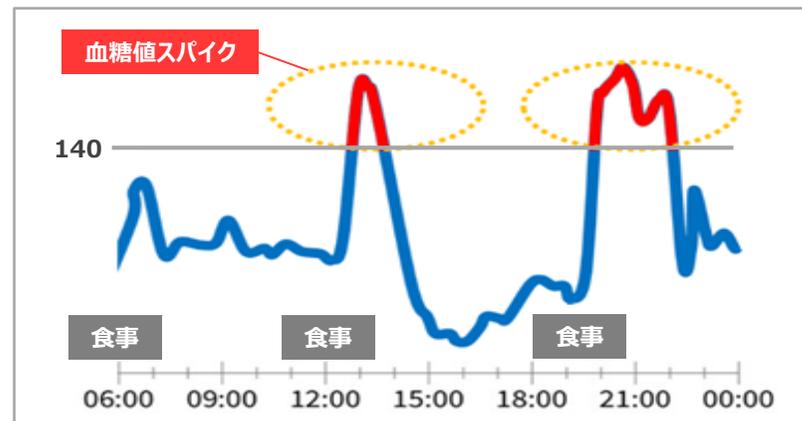
※「N-lis」画面はイメージです

スマートフォン

パソコン

## 血糖値スパイクとは？

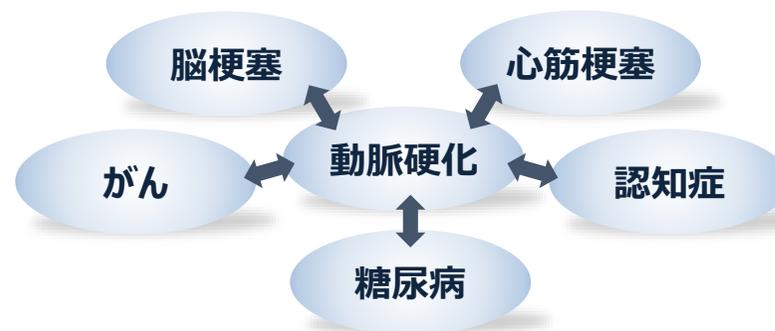
- 普段は正常値であるものの、**食後の短時間だけ血糖値が急上昇すること**
- 通常健康診断で用いられる血糖値の検査では、10時間以上絶食した後に測定する「空腹時血糖」
- 血糖値スパイクは通常、時間とともに血糖値が正常に戻っていくため、空腹時血糖の検査では異常を見つけることができない



## この状態を放置すると...

血管が傷つけられることで老化現象の一つである**動脈硬化を促し、脳梗塞や心筋梗塞などによる突然死のリスクが高まることや、糖尿病だけでなく、がんや認知症を引き起こす**という研究結果もある

**老化が進行する可能性がある**とも言える



まずは、自分の生活習慣が、体にどのような影響を与えているのかを知ることが大切！

## 公益財団法人日本生命済生会 日本生命病院

### <病院概要>

開院： 1931年6月

病床数： 一般350床

診療科数等： 29診療科・8診療センター

人間ドック・健診等を行う「ニッセイ予防医学センター」及び  
在宅看護の「ニッセイ訪問看護ステーション」を併設

入院患者数： 年間約11万名

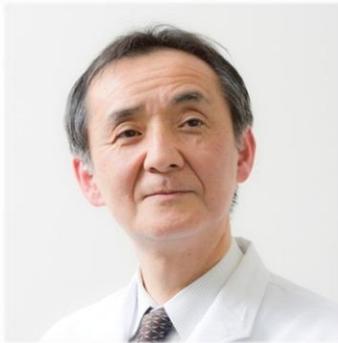
外来患者数： 年間約23万名

従業員数： 677名（うち医師131名）



『**済生利民（人の生活といのちを救い、人のお役に立つこと）**』を基本理念とし、1931年に名門・緒方病院を継承・改築して開院

～ 当プログラムは、日本生命病院の糖尿病専門医や保健師等と共に共同開発しています～



名誉院長 笠山 宗正



院長 立花 功



副院長  
内分泌・代謝内科部長  
糖尿病・内分泌センター長  
橋本 久仁彦



当サービスについて詳しいご検討またはお申込みにあたっては当社担当者へお申出ください。

お問合せ先 : 日本生命保険相互会社 東海総合法人第二部(担当:松井) TEL: 0566-22-4375

●本書は、貴組合と日本生命保険相互会社（以下、「当社」といいます）との間で本書を用いた検討を行う目的において、貴組合内に限りご利用いただくことを目的として当社が作成したものであり、当社の営業秘密が含まれます。また、本書は、当社の著作物です。

●本書の無断複製、無断転載、当該目的以外へのご利用及び貴組合以外の第三者への本書の一部又は全部の開示、漏洩は、当社に対する貴組合の著作権法違反及び守秘義務違反となりますので、貴組合内においてもその旨周知徹底させると共に、その取扱いには十分ご注意ください。