

平成23年度厚生労働科学研究費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサインス総合研究事業)  
「地域医療における薬剤師の積極的な関与の方策に関する研究」分担研究報告書

地域薬局における薬剤師による糖尿病患者の療養指導に関する研究

|       |        |                     |
|-------|--------|---------------------|
| 分担研究者 | 赤沢 学   | 明治薬科大学 公衆衛生・疫学教室 教授 |
| 研究協力者 | 庄野 あい子 | 明治薬科大学 公衆衛生・疫学教室 助手 |
|       | 笠原 徳子  | よつ葉薬局               |
|       | 草間 真紀子 | 東京大学大学院薬学系研究科       |

研究要旨 :

糖尿病治療では「患者教育」が重要視されており、療養指導において患者の自己管理能力を引き出すことが重要である。本研究においては、地域の保険薬局における薬剤師がいかにして患者の自己管理の意識付けを行っているかを明らかにすることを目的とする。

糖尿病療養指導を行った患者の薬剤服用歴の調査および糖尿病療養指導士の資格をもつ薬剤師による療養の変化ステージ評価を元にその関連性について分析を行った。

薬剤師の療養指導は、患者特性による明確な傾向は見られず、指導内容や指導開始後の経過時間によって実施率が異なることが明らかになった。また、変化ステージが上位にある患者および変化ステージに向上が見られた患者に対しては、薬や病気に関してのみならず、生活に関する療養指導が多くなされていた。

保険薬局において糖尿病療養指導に関わる薬剤師は、薬物療法における単なる服薬指導にとどまらず、患者に関する多くの情報を収集し信頼関係を構築し、個々の患者の特性、病態、変化ステージを考慮に入れた「トータルサポート」を行いながら、患者の長期的な支援を行っていることが明らかになった。

A. 研究目的

糖尿病は主たる生活習慣病の一つであり、平成22年国民健康・栄養調査結果によると、糖尿病が強く疑われる者の割合は、30歳以上の男性17.4%、女性9.6%であり、平成14年に比べて男女とも増加している<sup>1</sup>。また、30歳以上の男女において、医療機関や検診で「糖尿病」と言わされたことがある者の割合は、男性16.1%、女性8.8%であり、そのうち、現在にかけて継続的に治療を受けている者の割合は、男性59.4%、女性62.7%である<sup>1</sup>。その総患者数は、2,371千人（平成20年）にのぼると推計されている<sup>2</sup>。

糖尿病に起因して発症する合併症は、時に重篤であり、糖尿病を有する人々の生活に大きな影響を与え生活の質（Quality of life : QOL）を著しく低下させうる。よって、糖尿病治療の目標は、適正な血糖コントロールを継続し、合併症を発症させずに健康な人と変わらないQOLを維持することである<sup>3</sup>。よって、糖尿病治療では「患者教育」が重要視されており、療養指導において患者の自己管理能力を引き出す、すなわちエンパワーメントすることが求められている<sup>3</sup>。

わが国では、自己管理を患者に指導する医療

スタッフとして、糖尿病療養指導士の資格を持つ者がおり、高度で幅広い専門知識をもち、患者の糖尿病セルフケアを支援する。この資格は、薬剤師、看護師、管理栄養士、臨床検査技師、理学療法士が有することができ、2001年より認定試験が行われている。

地域の保険薬局において、糖尿病療養指導士の資格を有する薬剤師は、患者がその日最後に会う医療者である。よって、薬剤師は糖尿病患者の動機付けおよび自己管理能力の引き上げに重要な役割を果たしており、「単なる服薬指導」ではなく、「能動的に療養行動を改善できるように援助する」ことが必要である。つまり、薬剤師は薬物療法を切り口として、食事や運動、そして生活習慣全般に至るまで、患者に幅広く関わることによって、継続的に患者に自己管理を意識づけることが求められている<sup>3, 4</sup>。

また、生活習慣病の患者は自身の長期的な症状を医療者に聞いてほしいという思いを抱いていることが少なくないが、スタッフの多忙さが故に病院ではその思いを満たされないままに薬局にたどり着く場合も多く、地域の保険薬局は患者が言えなかつたこと、聞きたかったことを一気に話す場でもある<sup>5</sup>。

そこで、本研究では、地域の保険薬局において、薬剤師がいかに糖尿病患者に療養指導を行い、自己管理の意識付けを行っているかを明らかにすることを目的とする。

## B. 研究方法

薬剤師が行っている療養指導についてチェックリストを作成し、糖尿病療養指導を受けている患者の薬剤服用歴の記録内容について調査を行い、以下の3つのことを明らかにした。

1. 薬剤師は、どのような患者に対してどのような療養指導を行っているかを経時に明らかにする。
2. 患者の病態が変化した時に、どのような療養

指導を行っているかを明らかにする。

3. 薬剤師による療養指導と、患者のエンパワーメントの関連について明らかにする。

### チェックリストの作成

東京都A市にある保険薬局において糖尿病療養指導を受けた患者の中から特性の異なる4名の糖尿病患者の薬剤服用歴を対象として、平成15年12月18日～平成23年3月31日の期間に薬剤師が行った療養指導の記録事項を抽出した。記録事項を整理することにより、薬剤師による糖尿病療養指導のチェックリストを作成した。なお、チェックリストは、「いつの時点」で療養指導が行われたかを把握できるように、時系列を付記したものとした。

### 薬剤服用歴の調査

#### 調査対象

東京都A市にある保険薬局における糖尿病の療養指導を受けている患者の薬剤服用歴117例を対象にした。

#### 調査の内容

##### ①糖尿病療養指導の実施状況について

上記保険薬局において糖尿病療養指導を1年以上継続して行っており、かつその1年の間に少なくとも2回以上来局している患者の薬剤服用歴を対象に、薬剤師による糖尿病療養指導の実施について調査した。療養指導の内容については、チェックリストの項目に準ずることとした。

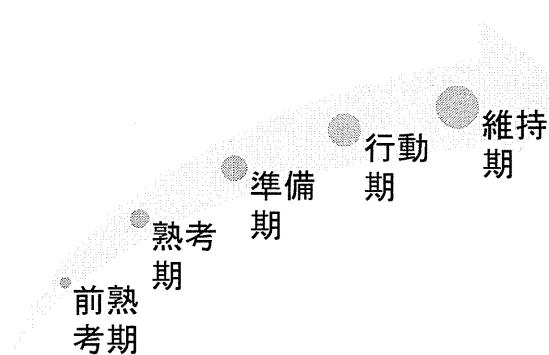
##### ②患者に関する客観的情報の収集

薬剤服用歴の記録に基づいて、患者の検査値データ（ヘモグロビンA1c : HbA1c）、併用薬、インスリン使用状況、他科（他院）受診状況について調査した。期間は糖尿病療養指導開始後、3年までとした。

### ③糖尿病患者のエンパワーメント評価

糖尿病患者のエンパワーメントを評価するために、保険薬局における糖尿病療養指導士（薬剤師）が薬剤服用歴の記録事項に基づき、患者のセルフケア行動の「5段階の変化ステージ」<sup>6</sup>を用いた。「5段階の変化ステージ」とは、「維持期」（6ヵ月を越えて、望ましい行動が続いている）、「行動期」（望ましい行動変化が始まって、6ヵ月以内である）、準備期（患者なりの行動変化が少し始まっている）、熟考期（行動変化を考えているが、目に見える変化はない）、「前熟考期」（行動を考えていない、不必要であると思っている）からなる。

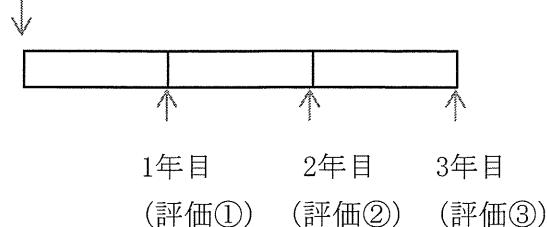
なお、本研究においては、維持期を5とし、行動期を「4」、準備期を「3」、熟考期を「2」、前熟考期を「1」とし、評価を行った。対象患者のセルフケア行動を鑑み、3と4の中間の変化ステージとして、「3.5」として準備期2を設けた。準備期2は、さらに情報を得て、患者なりの行動変化が始まっている状態であるとした。



石井（1997）を元に作成

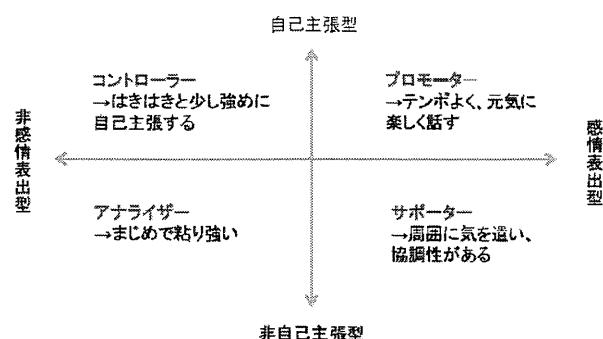
評価の時期は、糖尿病療養指導開始1年目（評価①）、2年目（評価②）、3年目（評価③）とした。評価①を糖尿病療養指導開始1年目としたのは、それぞれの患者の変化ステージを把握するために要する時間を考慮した。

### 療養指導開始



### ④患者特性に応じたタイプ分類

「どのような患者か」については、メディカル・コーチングQ&A<sup>7</sup>を参考に、糖尿病療養指導に従事している薬剤師が、薬剤服用歴を元に患者を特性に応じて4つのタイプに分類した。この時の患者タイプは、下表を参考に、ストレートなもの言いをしがちな「コントローラータイプ」、元気に楽しく話す「プロモータータイプ」、和を重んじ、話を聞くのが上手な「サポートータイプ」、冷静で真面目な様子が窺える「アナライザータイプ」とした。



安藤（2006）を元に作成

### 分析方法

以下の3つの分析を行った。

1. 薬剤師が行った療養指導について、チェックリストに基づいて、患者タイプ別にかつ期間毎（1年目まで、2年目まで、3年目まで）の療養指導項目の実施率を算出した。

2. 糖尿病療養指導開始後1年目から2年までの病態変化のありの患者グループとなしの患者グループにおける療養指導項目の実施率を算出した。また、その差異についてカイ2乗検定を行

った。なお、患者の病態変化については、HbA1cはコントロール不良に分類される(日本糖尿病学会による)7.0以上<sup>8</sup>になったことがあるか否か、併用薬の変更があったか否か、他科(他院)受診に変更があったか否か、インスリン使用回数等の変更があったか否かとした。

3-1. 糖尿病療養指導開始1年目、2年目、3年目における変化ステージ毎の人数、およびそれぞれの評価までに薬剤師が行った平均累積療養指導項目数を集計した。また、各療養指導を行った人の中で変化ステージが4と5に位置した人の割合を集計した。

3-2. 1年目と2年目および2年目と3年目における変化ステージの評価の「差異」毎の人数を集計した。

また、各療養指導を行った人の中で変化ステージの評価の差異がプラスであった人の割合を集計した。

## C. 研究結果

### チェックリストの項目

薬剤服用歴の調査により療養指導に関連する事柄を抽出しKJ法により整理した結果、薬剤師が糖尿病患者に対して行なう療養指導として、以下の38項目があげられた。

### A: 食事について

#### 食習慣に関する項目

1. 食事の内容の確認
2. 食事量の確認
3. 好きな食べ物の聞き取り
4. 飲酒をしているかの聞き取り
5. 間食をしているかの聞き取り
6. 外食をしているかの聞き取り
7. 食事の回数、タイミングについての聞き取り

#### 食識に関する項目

8. 自身の指示カロリー量の理解度
- 食事の指導に関する項目
9. 食事相談の案内を行った
  10. 具体的な食事指導
  11. 食事について数値を示して指導
  12. 食事の記録をするよう指導
  13. 食事の記録を確認

### B: 運動について

1. 運動をしているかの確認
2. 運動内容の確認
3. 運動量の確認
4. 運動するよう指導
5. 具体的な運動に関する指導
6. 運動時の注意点を指導

### C: 病気について

#### 糖尿病に関する項目

1. 糖尿病手帳の確認

#### HbA1cに関する項目

2. 今日のHbA1c(ヘモグロビンA1c)値を知っているかの聞き取り
3. 自身のHbA1cの目標値を知っているかの聞き取り

#### 体重に関する項目

4. 今日の体重の聞き取り

#### SMBGに関する項目

5. SMBG(血糖自己測定)を行っているかどうかの聞き取り

#### 低血糖についての項目

7. 低血糖の話をした
8. 低血糖対策の聞き取り(ブドウ糖、補食など)

#### 合併症についての項目

9. 合併症の話をした
10. 眼科受診を確認

#### D:薬について

1. 残薬について聞き取り
2. 他の薬局で処方された薬の有無について聞き取り
3. 非処方薬の服用有無について聞きとり（OTC、サプリメントなど）
4. ジェネリック薬の希望について

#### E:最近の出来事

1. 生活について
2. 家族について
3. 医師との話について
4. その他について
5. 療養に関する自己評価

その他：患者基礎情報（性別、年齢、病歴、他院受診の有無）

#### 対象集団

東京都A市における保険薬局において糖尿病療養指導を1年以上継続して行っており、かつその1年の間に少なくとも2回以上来局している患者の薬剤服用歴は70例であった。

初回来局時の平均年齢は63.5歳、男性51%（36名）、女性49%（34名）であった。

患者特性に応じたタイプ分類は、コントローラータイプ18例（平均年齢63.1歳、男性7名、女性11名）、サポートータイプ26例（平均年齢：60.4歳、男性11名、女性15名）、アナライザータイプ18例（64.4歳、男性12名、女性6名）、プロモータータイプ20例（63.3歳、男性13名、女性7名）（重複あり）であった。

#### 分析1の結果

薬剤師が行った療養指導について、期間毎かつ患者タイプ別に累計を算出したところ、主に2つの傾向を示す項目：①経時的に実施率が増加していく項目、②概ね実施率が変わらない項目、

に分けられた。②は更に、最初から高い項目（②-1）と、低いままである項目（②-2）に分けられた（表1、図1）。

①を特徴的に示しているのは、1年目に25%以下の実施率だったものが、3年目には50%の実施率を達成した項目であり、食事の内容の確認（A-1）（コントローラー）、間食をしているかの聞き取り（A-5）（コントローラー）運動量の確認（B-3）（アナライザー）、具体的な運動に関する指導（B-5）（アナライザー）、家族について（E-2）（アナライザー、コントローラー）、療養に関する自己評価（E-5）（アナライザー以外）がある。

②-1を特徴的に示しているのは、1年目で75%を達成している項目であり、具体的な食事指導（A-10）（プロモーター）、食事の回数、タイミングについての聞き取り（A-7）（サポートー以外の全て）、今日のHbA1c（ヘモグロビンA1c）値を知っているかの聞き取り（C-2）（全てのタイプ）、体重の聞き取り（C-4）（サポートー以外の全て）、低血糖の話をした（C-7）（全てのタイプ）、医師との話について（E-3）（コントローラー以外の全て）であった。

②-2を特徴的に示しているのは、3年目まで25%を達成しなかった項目であり、好きな食べ物についての聞き取り（A-3）（コントローラー、プロモーター）、外食をしているか聞き取り（A-6）（全てのタイプ）、食事相談の案内を行った（A-9）（全てのタイプ）、食事の記録をするよう指導（A-12）（全てのタイプ）、食事の記録を確認（A-13）（全てのタイプ）、運動時の注意点を指導（B-6）（コントローラー、プロモーター）、SMBGの手技の確認（C-6）（全てのタイプ）、ジェネリック薬の希望について（D-4）（全てのタイプ）であった。

#### 分析2の結果

糖尿病療養指導開始後1年目から2年目までの

病態変化ありの患者グループとなしのグループにおける療養指導項目の実施率は、表2および図2の通りである。

また、カイ2乗検定の結果、以下の項目においては、病態変化を示す4つの指標（HbA1c値、処方薬、インスリン、他科（他院）受診）に変化（1年目から2年目までの間）があった患者グループの方が、変化がなかった患者グループよりも高い療養指導の実施率を示した。

療養に関する自己評価（E-5）に関する療養指導は、HbA1c値のコントロールが良好でなかった患者グループにおいて有意に実施されていた（ $p < 0.05$ ）。運動：運動をしているかの確認（B-1）（ $p < 0.05$ ）、運動：運動量の確認（B-3）（ $p < 0.05$ ）に関する療養指導は、薬に変化があった患者グループにおいて有意に実施されていた。また、食事：間食についての聞き取り（A-5）（ $p < 0.05$ ）、病気：低血糖対策についての聞き取り（C-8）（ $p < 0.05$ ）、出来事：生活について（E-1）（ $p < 0.05$ ）では、他科他院の受診に変更があった患者グループにおいて有意に実施されていた。

### 分析3の結果

3-1. 変化ステージについての評価は、1年目70名、2年目69名（欠損値1）、3年目56名について得られた。なお、調査対象者のうち、調査時点で3年に満たなかった者、引っ越し等により追跡ができなくなった者は14名であった。

糖尿病療養指導開始後1年目、2年目、3年目における変化ステージの評価は、いずれの時点においても「3.5」が最も多く、1年目、2年目、3年目の順に、70名中32名（45.7%）、69名中38名（55.1%）、56名中31名（55.4%）であった。また、各時点までの平均累積療養指導数も「3.5」が最も多い結果となった。また、「4」および「5」と評価された人は、1年目、2年目、3年目の順に、70名中14名（20.0%）、69名中23名

（33.3%）、56名中19名（33.9%）であった（表3-1-1）。

1年目、2年目、3年目に「4」および「5」の変化ステージの人に対して行われた療養指導を全体に対して行われた療養指導と比較すると、1年目までは病気や薬に関する項目が、2年目までは上記に加え食事に関する項目が、3年目までは家族や生活に関わる出来事に関する項目が多くみられた（表3-1-2、表3-1-3、表3-1-4）。

3-2. 糖尿病療養指導と変化ステージの変化の関係を見たところ、療養指導開始後1年目と2年目において変化ステージが変わらなかった人が最も多く、70名中32名（45.7%）を占めた。また、療養指導開始後2年目と3年目においてもまた、変化ステージが変わらなかった人が最も多く56名中35名（62.5%）が占める結果となった。一方、変化ステージがマイナスになった人は、2年目から3年目においては56名中6名（10.7%）と、1年目から2年目の70名中4名（5.7%）よりも多い割合で見られた（図3-1、図3-2）。

糖尿病療養指導開始後1年目から2年目にかけて変化ステージが上がった人において、全体と比して高い割合で行われていた項目は、病気、最近の出来事、食事、薬、運動と幅広い項目において行われていた。また、2年目から3年目においては、最近の出来事が、病気、運動と比して高い割合で行われていた（表3-2-1、表3-2-2）。

### D. 考察

チェックリストの作成により、保険薬局における糖尿病療養指導は、薬物療法における単なる服薬指導にとどまらないことが明らかになった。薬剤師は、薬物療法という切り口から食事や運動、そして生活習慣全般に至るまで、患者と幅広い関わりが必要であると言えよう<sup>4</sup>。

分析1の結果から、薬剤師が行っている療養指導の中で、時間の経過とともに段階的に実施率

が上がっていく項目は、比較的実施に時間を要する項目であることが考えられる。

また、3年目においても実施率が低い目に関しては、時間を掛けても実施が困難である、あるいは、実施の優先順位が相対的に低いことが考えられよう。

一方、1年目の実施率が高い項目に関しては、相対的に優先順位が高い、あるいは聞き取りや指導の必然性があることが考えられる。

また、療養指導の実施率において患者タイプ別の明確な傾向は見られなかった。しかしながら、患者の特性によって実施率が低い項目については、指導に至るまでに時間を要するという点で患者の特性が影響していると考えられる。よって、糖尿病療養指導の内容によっては患者の特性を鑑みた長期的かつ継続的な支援が必要であると言えよう。

分析2の結果より、HbA1cのコントロールが不良など、何らかの療養上の変化や出来事があつたときに薬剤師が関与をしていることが明らかになった。保険薬局においては、患者との会話から得られた客観的情情報を元に薬剤師が療養指導を行っており、患者から多くの情報を引き出し、その情報に応える指導を行っているといえよう<sup>5</sup>。

この時期に薬剤師が行う療養指導は、患者の行動を逆戻りさせないためにも重要である。

分析3-1の結果は、療養指導の時間が長くなるにつれて多くの療養指導が行われていくが、その内容については、薬や病気に関する「知識」を伝える関わり方から、患者の生活を含めた「トータルサポート」に移行していくことを示していると言えるだろう。また、分析1の結果と併せて考えると、薬剤師は通り一遍の指導を行うのではなく、時を経るに従って家族等の患者背景に踏み込みながら、また患者の自己評価に関わりながら長期的な療養指導をサポートしていると言えよう。

また、分析3-2の結果から、2年目から3年目において変化ステージが下がる割合が増えることから、中長期的に療養指導を行う上では、変化ステージを下げないこともまた目標の一つとなりうると言えよう。すなわち、薬剤師が行う療養指導は、患者の行動を逆戻りさせないためにも重要である。

また分析3-2の結果を分析1の結果と併せて考えると、変化ステージが上がっている人において「最近の出来事」が話題に上っている割合が多く、早い段階で患者の「トータルサポート」ができる関係の構築が患者の変化ステージ向上に寄与していると考えられる。一方で、「トータルサポート」ができるような信頼関係の構築に至るまでに時間を要するケースも考えられる。いずれにしても薬剤師は患者との信頼関係を構築し、変化ステージの向上のために努めていることが予想される。

薬剤師による療養指導と変化ステージ向上すなわちエンパワーメントに明白な因果関係は見られなかつたが、今後エンパワーメント向上につながる薬剤師の積極的な療養指導の実施が望まれる。

## E. 結論

保険薬局において糖尿病療養指導に関わる薬剤師は、薬物療法における単なる服薬指導にとどまらず、コミュニケーションを通じて患者の特性や病態に関する情報を収集し、それらの情報をもとに、個々の患者に応じた療養指導を行っていることが明らかになった。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表（学会発表）

- 1) 横田仁美、龍野浜美、笠原徳子、草間真紀子、庄野あい子、赤沢学. 糖尿病患者への

薬剤師の療養指導を定量的に評価するため  
のチェックリスト作成. 日本薬学会 第132  
年会 (札幌) 2012年3月28-31日.

- 2) 龍野浜美、横田仁美、笠原徳子、草間真紀  
子、庄野あい子、赤沢学. 薬局薬剤師によ  
る糖尿病患者への療養指導の内容とその効  
果. 日本薬学会 第132年会 (札幌) 2012  
年3月28-31日.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

#### 参考文献

1. 厚生労働省. 平成 22 年 国民健康・栄養  
調査結果の概要.
2. 厚生労働省. 平成 20 年 患者調査の概況.
3. 厚田 幸一郎編. スキルアップのための糖  
尿病の服薬指導. 南山堂. 2005
4. 薬剤師糖尿病地域医療研究会編. 薬剤師  
のための糖尿病療養指導マニュアル. ミ  
クス. 2011
5. 渥美 義仁, 小出 景子. 活かそう  
SMBG!-24 の対話からエンパワーメン  
ト指導法をつかむ. 中山書店. 2011
6. 石井 均. プラクティス 14(2) : 112-115,  
1997
7. 安藤 潔. メディカル・コーチング Q&A—  
医療・看護の現場からの質問 40. 真興交  
易. 2006
8. 日本糖尿病学会編. 科学的根拠に基づく  
糖尿病診療ガイドライン 2010. 南江堂.  
2010

## 図表

表1 患者タイプ別の療養指導の状況

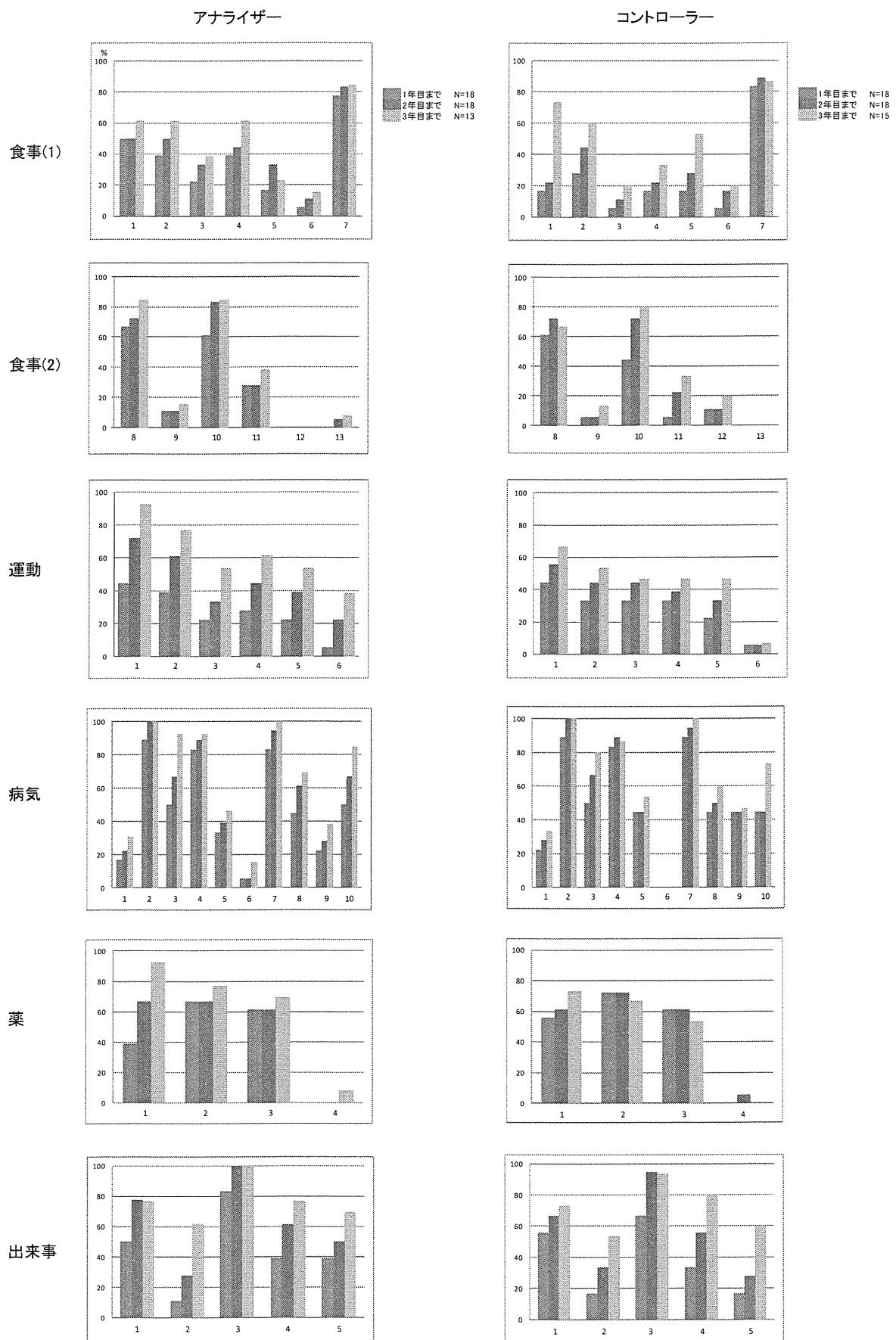
| 食事     | 食習慣について   | アナライザー  |  |  |   |  |   | コントローラー  |   |  |  |   |  | アナライザー   |   |          |       |          |   |  |
|--------|---|---|--|--|---|--|---|--|---|--|--|---|--|----------|---|----------|-------|----------|---|--|
|        |   | 1年目まで   |  |  | 2年目まで   |  |   | 3年目まで  |   |  | 1年目まで  |   |  | 2年目まで    |   |          | 3年目まで |          |   |  |
|        |   | 合計(N=18)  | %  | 合計(N=18)   | %   | 合計(N=13)   | %   | 合計(N=18)   | %   | 合計(N=18)   | %  | 合計(N=18)  | %  | 合計(N=18) | % | 合計(N=15) | %     | 合計(N=18) | % |  |
| 食事     | 食習慣について   | 何を飲食しているか聞いた(内容を確認)<br>どれくらい食べているか聞いた(量を確認)<br>好きな食べ物について聞いた<br>飲酒をしているか聞いた<br>間食をしているか聞いた<br>外食をしているか聞いた<br>食事のタイミング、回数について聞いた | 9 (50)<br>7 (39)<br>4 (22)<br>7 (39)<br>3 (17)<br>1 (6)<br>14 (78) |  | 9 (50)<br>9 (50)<br>6 (33)<br>8 (44)<br>6 (33)<br>2 (11)<br>15 (83) |  | 8 (62)<br>8 (62)<br>5 (38)<br>8 (62)<br>3 (23)<br>2 (15)<br>11 (85) |  | 3 (17)<br>5 (28)<br>1 (6)<br>4 (22)<br>3 (17)<br>1 (6)<br>15 (83) |  | 4 (22)<br>8 (44)<br>2 (11)<br>5 (28)<br>3 (17)<br>1 (6)<br>16 (89) |   | 11 (73)<br>9 (60)<br>3 (20)<br>5 (33)<br>8 (53)<br>3 (20)<br>13 (87) |          |   |          |       |          |   |  |
|        | 食譜について  | 指示カロリーを理解しているか聞いた(制限食など)  | 12 (67)  |  | 13 (72)   |  | 11 (85)   |  | 11 (61)   |  | 13 (72)  |   | 10 (67)  |          |   |          |       |          |   |  |
|        | 食事指導について  | 食事相談の案内を行った<br>具体的な食事指導を行った(パンフレット等を用いて)<br>数値を示して指導を行った<br>食事を記録するよう指導をした<br>食事記録を確認した   | 2 (11)<br>11 (61)<br>5 (28)<br>0 0<br>0 0                          |  | 2 (11)<br>15 (83)<br>5 (28)<br>0 0<br>1 (6)                         |  | 2 (15)<br>11 (85)<br>5 (38)<br>0 0<br>1 (8)                         |  | 1 (6)<br>8 (44)<br>1 (6)<br>2 (11)<br>0 0                         |  | 1 (6)<br>13 (72)<br>4 (22)<br>2 (11)<br>0 0                        |   | 2 (13)<br>12 (80)<br>5 (33)<br>3 (20)<br>0 0                         |          |   |          |       |          |   |  |
| 運動     | 確認  | 運動をしているか聞いた(有無)<br>どのような運動をしているか聞いた(内容)<br>どれくらい運動しているか聞いた(頻度、量)<br>運動するように指導した   | 8 (44)<br>7 (39)<br>4 (22)<br>5 (28)                               |  | 13 (72)<br>11 (61)<br>6 (33)<br>8 (44)                              |  | 12 (92)<br>10 (77)<br>7 (54)<br>8 (62)                              |  | 8 (44)<br>6 (33)<br>6 (33)<br>6 (33)                              |  | 10 (56)<br>8 (44)<br>8 (44)<br>7 (39)                              |   | 10 (67)<br>8 (53)<br>7 (47)<br>7 (47)                                |          |   |          |       |          |   |  |
|        | 指導  | 具体的な指導をした<br>運動時の注意点について指導した  | 4 (22)<br>1 (6)  |  | 7 (39)<br>4 (22)  |  | 7 (54)<br>5 (38)  |  | 4 (22)<br>1 (6)   |  | 6 (33)<br>1 (6)  |   | 7 (47)<br>1 (7)  |          |   |          |       |          |   |  |
| 病気     | 糖尿病一般について   | 糖尿病手帳の確認を行った  | 3 (17)   |  | 4 (22)  |  | 4 (31)  |  | 4 (22)  |  | 5 (28)   |   | 5 (33)   |          |   |          |       |          |   |  |
|        | HbA1cについて   | 今日のHbA1c*1の検査値を知っているか聞いた<br>自身のHbA1cの目標値を知っているか聞いた(高いかどうかなど)  | 16 (89)<br>9 (50)  |  | 18 (100)<br>12 (67)   |  | 13 (100)<br>12 (92)   |  | 16 (89)<br>9 (50)   |  | 18 (100)<br>12 (67)  |   | 15 (100)<br>12 (80)  |          |   |          |       |          |   |  |
|        | 体重について  | 今日の体重を聞いた   | 15 (83)  |  | 16 (89)   |  | 12 (92)   |  | 15 (83)   |  | 16 (89)  |   | 13 (87)  |          |   |          |       |          |   |  |
|        | SMBG*2について  | SMBGを行っているかどうか聞いた<br>SMBGの手技の確認をした  | 6 (33)<br>1 (6)  |  | 7 (39)<br>1 (6)   |  | 6 (46)<br>2 (15)  |  | 8 (44)<br>0 0   |  | 8 (44)<br>0 0  |   | 8 (53)<br>0 0  |          |   |          |       |          |   |  |
|        | 低血糖について   | 低血糖についての話をした<br>低血糖の対策をしているかどうか聞いた(ブドウ糖、補食など)   | 15 (83)<br>8 (44)  |  | 17 (94)<br>11 (61)  |  | 13 (100)<br>9 (69)  |  | 16 (89)<br>8 (44)   |  | 17 (94)<br>9 (50)  |   | 15 (100)<br>9 (60)   |          |   |          |       |          |   |  |
|        | 合併症について   | 合併症の話をした<br>眼科受診の確認をした  | 4 (22)<br>9 (50)   |  | 5 (28)<br>12 (67)   |  | 5 (38)<br>11 (85)   |  | 8 (44)<br>8 (44)  |  | 8 (44)<br>8 (44)   |   | 7 (47)<br>11 (73)  |          |   |          |       |          |   |  |
| 薬      | 残薬について聞いた<br>他の薬局で処方された薬の有無について聞いた<br>非処方薬の服用有無について聞いた(OTC、サプリメントなど)<br>ジェネリック薬について希望を聞いた | 7 (39)<br>12 (67)<br>11 (61)<br>0 0   |  | 12 (67)<br>12 (67)<br>11 (61)<br>0 0               |   | 12 (92)<br>10 (77)<br>9 (69)<br>1 (8)              |   | 10 (56)<br>13 (72)<br>11 (61)<br>0 0             |   | 11 (61)<br>13 (72)<br>11 (61)<br>1 (6)           |  | 11 (73)<br>10 (67)<br>8 (53)<br>0 0               |  |          |   |          |       |          |   |  |
| 最近の出来事 | 生活について聞いた<br>家族について聞いた<br>医師との話について聞いた<br>その他の話を聞いた<br>療養に関する自己評価をした                      | 9 (50)<br>2 (11)<br>15 (83)<br>7 (39)<br>7 (39)   |  | 14 (78)<br>5 (28)<br>18 (100)<br>11 (61)<br>9 (50) |   | 10 (77)<br>8 (62)<br>13 (100)<br>10 (77)<br>9 (69) |   | 10 (56)<br>3 (17)<br>12 (67)<br>6 (33)<br>3 (17) |   | 12 (67)<br>6 (33)<br>17 (94)<br>8 (53)<br>5 (28) |  | 11 (73)<br>8 (53)<br>14 (93)<br>12 (80)<br>9 (60) |  |          |   |          |       |          |   |  |

\*1:ヘモグロビンA1c

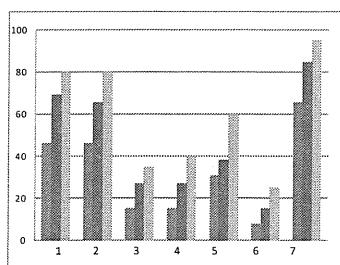
\*2:自己血糖測定

| サポーター    |   |          |       |          |   | プロモーター   |   |          |       |          |   |          |   |          |       |          |     |
|----------|---|----------|-------|----------|---|----------|---|----------|-------|----------|---|----------|---|----------|-------|----------|-----|
| 1年目まで    |   |          | 2年目まで |          |   | 3年目まで    |   |          | 1年目まで |          |   | 2年目まで    |   |          | 3年目まで |          |     |
| 合計(N=26) | % | 合計(N=26) | %     | 合計(N=20) | % | 合計(N=20) | % | 合計(N=20) | %     | 合計(N=20) | % | 合計(N=20) | % | 合計(N=20) | %     | 合計(N=20) | %   |
| 12 (46)  |   | 18 (69)  |       | 16 (80)  |   | 11 (55)  |   | 13 (65)  |       | 17 (85)  |   | 12 (46)  |   | 17 (70)  |       | 16 (80)  |     |
| 12 (46)  |   | 17 (65)  |       | 16 (80)  |   | 9 (45)   |   | 14 (70)  |       | 16 (80)  |   | 4 (15)   |   | 7 (27)   |       | 3 (15)   |     |
| 4 (15)   |   | 7 (27)   |       | 7 (35)   |   | 1 (5)    |   | 2 (10)   |       | 3 (15)   |   | 4 (15)   |   | 7 (27)   |       | 10 (50)  |     |
| 8 (31)   |   | 10 (38)  |       | 12 (60)  |   | 5 (25)   |   | 6 (30)   |       | 10 (50)  |   | 8 (31)   |   | 5 (25)   |       | 7 (35)   |     |
| 2 (8)    |   | 4 (15)   |       | 5 (25)   |   | 2 (10)   |   | 4 (20)   |       | 4 (20)   |   | 2 (8)    |   | 4 (15)   |       | 4 (20)   |     |
| 17 (65)  |   | 22 (85)  |       | 19 (95)  |   | 19 (95)  |   | 19 (95)  |       | 19 (95)  |   | 17 (65)  |   | 22 (85)  |       | 19 (95)  |     |
| 11 (42)  |   | 11 (42)  |       | 12 (60)  |   | 13 (65)  |   | 14 (70)  |       | 15 (75)  |   | 3 (12)   |   | 5 (19)   |       | 4 (20)   |     |
| 3 (12)   |   | 5 (19)   |       | 5 (25)   |   | 2 (10)   |   | 3 (15)   |       | 4 (20)   |   | 16 (62)  |   | 20 (77)  |       | 16 (80)  |     |
| 16 (62)  |   | 20 (77)  |       | 18 (90)  |   | 15 (75)  |   | 16 (80)  |       | 16 (80)  |   | 5 (19)   |   | 9 (35)   |       | 7 (35)   |     |
| 5 (19)   |   | 9 (35)   |       | 9 (45)   |   | 3 (15)   |   | 5 (25)   |       | 7 (35)   |   | 1 (4)    |   | 1 (5)    |       | 1 (5)    |     |
| 1 (4)    |   | 1 (4)    |       | 1 (5)    |   | 1 (5)    |   | 1 (5)    |       | 1 (5)    |   | 1 (4)    |   | 1 (4)    |       | 0 0      | 0 0 |
| 16 (62)  |   | 20 (77)  |       | 19 (95)  |   | 11 (55)  |   | 14 (70)  |       | 15 (75)  |   | 12 (46)  |   | 14 (54)  |       | 11 (55)  |     |
| 12 (46)  |   | 14 (54)  |       | 17 (85)  |   | 7 (35)   |   | 9 (45)   |       | 11 (55)  |   | 9 (35)   |   | 10 (38)  |       | 5 (25)   |     |
| 9 (35)   |   | 10 (38)  |       | 12 (60)  |   | 5 (25)   |   | 7 (35)   |       | 9 (45)   |   | 11 (42)  |   | 12 (46)  |       | 10 (50)  |     |
| 11 (42)  |   | 12 (46)  |       | 14 (70)  |   | 9 (45)   |   | 10 (50)  |       | 12 (60)  |   | 12 (46)  |   | 12 (46)  |       | 11 (55)  |     |
| 12 (46)  |   | 12 (46)  |       | 7 (35)   |   | 1 (5)    |   | 2 (10)   |       | 4 (20)   |   | 6 (23)   |   | 8 (31)   |       | 7 (35)   |     |
| 6 (23)   |   | 8 (31)   |       | 7 (35)   |   | 1 (5)    |   | 2 (10)   |       | 4 (20)   |   | 8 (31)   |   | 9 (35)   |       | 7 (35)   |     |
| 8 (31)   |   | 9 (35)   |       | 10 (50)  |   | 7 (35)   |   | 7 (35)   |       | 7 (35)   |   | 25 (96)  |   | 26 (100) |       | 19 (95)  |     |
| 25 (96)  |   | 26 (100) |       | 20 (100) |   | 19 (95)  |   | 19 (95)  |       | 19 (95)  |   | 12 (46)  |   | 17 (65)  |       | 18 (90)  |     |
| 12 (46)  |   | 17 (65)  |       | 16 (80)  |   | 11 (55)  |   | 14 (70)  |       | 18 (90)  |   | 19 (73)  |   | 20 (77)  |       | 18 (90)  |     |
| 19 (73)  |   | 20 (77)  |       | 16 (80)  |   | 16 (80)  |   | 18 (90)  |       | 18 (90)  |   | 11 (42)  |   | 13 (50)  |       | 12 (60)  |     |
| 11 (42)  |   | 13 (50)  |       | 11 (55)  |   | 8 (40)   |   | 10 (50)  |       | 12 (60)  |   | 2 (8)    |   | 2 (8)    |       | 1 (5)    |     |
| 2 (8)    |   | 2 (8)    |       | 3 (15)   |   | 1 (5)    |   | 1 (5)    |       | 1 (5)    |   | 20 (77)  |   | 22 (85)  |       | 16 (80)  |     |
| 20 (77)  |   | 22 (85)  |       | 17 (85)  |   | 15 (75)  |   | 16 (80)  |       | 16 (80)  |   | 15 (58)  |   | 16 (62)  |       | 13 (65)  |     |
| 15 (58)  |   | 16 (62)  |       | 14 (70)  |   | 11 (55)  |   | 11 (55)  |       | 13 (65)  |   | 6 (23)   |   | 6 (23)   |       | 9 (45)   |     |
| 6 (23)   |   | 6 (23)   |       | 9 (45)   |   | 8 (40)   |   | 8 (40)   |       | 9 (45)   |   | 9 (35)   |   | 14 (54)  |       | 16 (80)  |     |
| 9 (35)   |   | 14 (54)  |       | 16 (80)  |   | 12 (60)  |   | 16 (80)  |       | 16 (80)  |   | 7 (27)   |   | 14 (54)  |       | 12 (60)  |     |
| 7 (27)   |   | 14 (54)  |       | 17 (85)  |   | 6 (30)   |   | 10 (50)  |       | 12 (60)  |   | 12 (46)  |   | 15 (58)  |       | 13 (65)  |     |
| 12 (46)  |   | 15 (58)  |       | 13 (65)  |   | 12 (60)  |   | 13 (65)  |       | 13 (65)  |   | 10 (38)  |   | 10 (38)  |       | 12 (60)  |     |
| 10 (38)  |   | 10 (38)  |       | 10 (50)  |   | 11 (55)  |   | 12 (60)  |       | 12 (60)  |   | 2 (8)    |   | 4 (15)   |       | 4 (20)   |     |
| 2 (8)    |   | 4 (15)   |       | 5 (25)   |   | 0 0      |   | 1 (5)    |       | 4 (20)   |   | 11 (42)  |   | 15 (58)  |       | 11 (55)  |     |
| 11 (42)  |   | 15 (58)  |       | 15 (75)  |   | 11 (55)  |   | 14 (70)  |       | 16 (80)  |   | 9 (35)   |   | 12 (46)  |       | 7 (35)   |     |
| 9 (35)   |   | 12 (46)  |       | 13 (65)  |   | 4 (20)   |   | 7 (35)   |       | 7 (35)   |   | 21 (81)  |   | 25 (96)  |       | 19 (95)  |     |
| 21 (81)  |   | 25 (96)  |       | 19 (95)  |   | 17 (85)  |   | 19 (95)  |       | 19 (95)  |   | 13 (50)  |   | 15 (58)  |       | 15 (75)  |     |
| 13 (50)  |   | 15 (58)  |       | 16 (80)  |   | 10 (50)  |   | 13 (65)  |       | 15 (75)  |   | 5 (19)   |   | 10 (38)  |       | 14 (70)  |     |
| 5 (19)   |   | 10 (38)  |       | 12 (60)  |   | 2 (10)   |   | 5 (25)   |       | 14 (70)  |   | 11 (42)  |   | 15 (58)  |       | 14 (70)  |     |

図1 患者タイプ別の療養指導の状況



### サポーター



### プロモーター

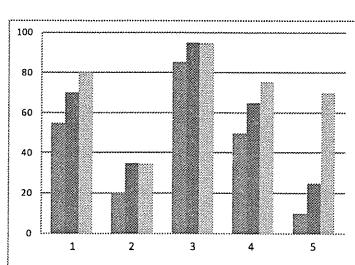
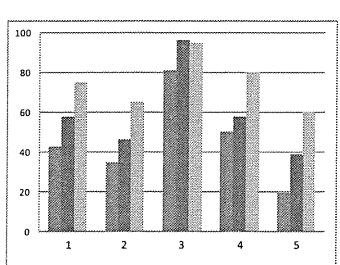
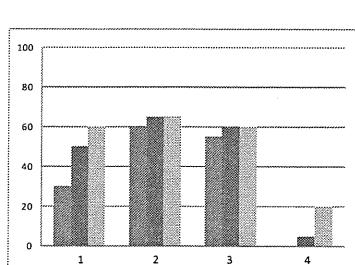
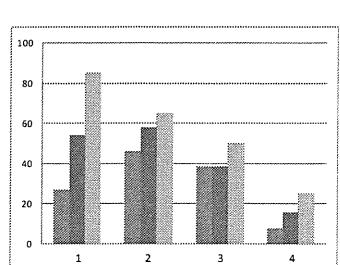
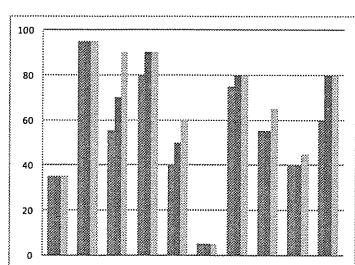
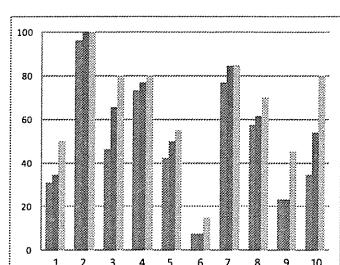
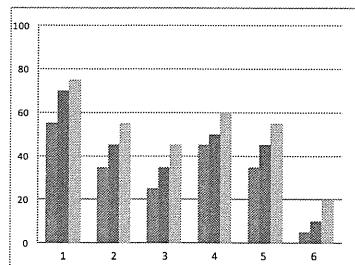
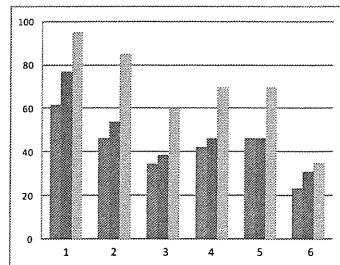
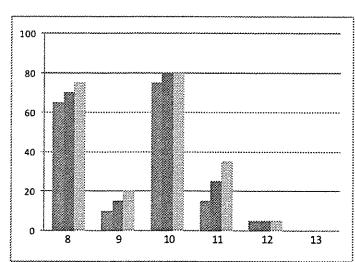
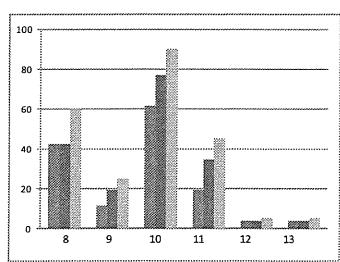
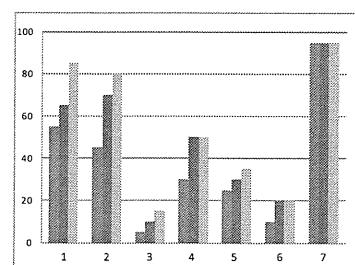
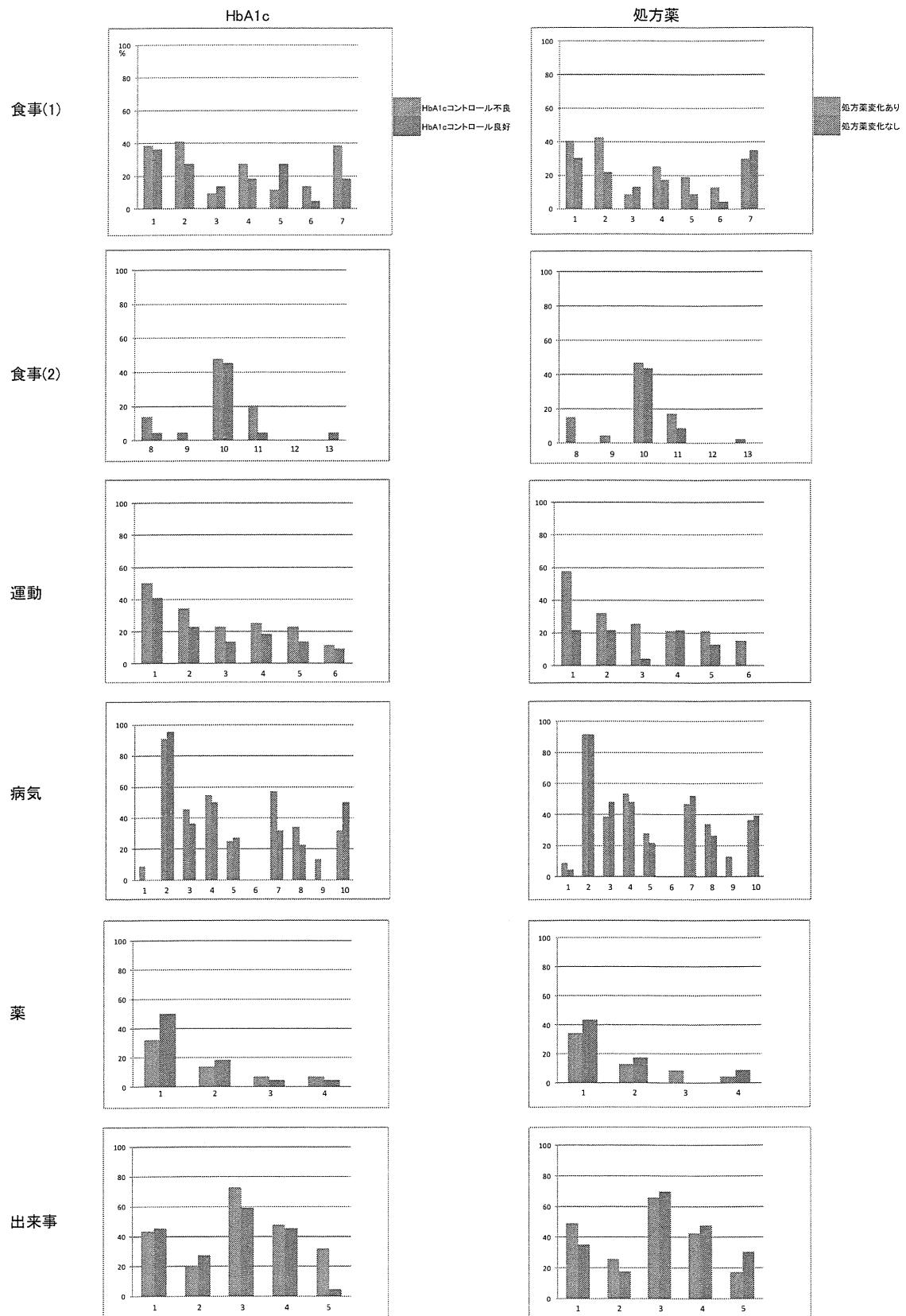


表2 病態変化ありの患者グループとなしのグループにおける療養指導の実施率  
(1年目から2年目まで)

|                                   | HbA1cのコントロール<br>不良 | HbA1cのコントロール良好 | 処方薬の数が変化<br>したことがある | 処方薬の数が変化<br>したことがない |
|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                                   | 合計(N=44)<br>%      | 合計(N=22)<br>%  | 合計(N=47)<br>%       | 合計(N=23)<br>%       |
| 何を飲食しているか聞いた(内容を確認)               | 34 (77)            | 14 (64)        | 35 (74)             | 15 (65)             |
| どれくらい食べているか聞いた(量を確認)              | 32 (73)            | 13 (59)        | 34 (72)             | 13 (57)             |
| 好きな食べ物について聞いた                     | 17 (39)            | 8 (36)         | 19 (40)             | 7 (30)              |
| 飲酒をしているか聞いた                       | 18 (41)            | 6 (27)         | 20 (43)             | 5 (22)              |
| 間食をしているか聞いた                       | 4 (9)              | 3 (14)         | 4 (9)               | 3 (13)              |
| 外食をしているか聞いた                       | 12 (27)            | 4 (18)         | 12 (26)             | 4 (17)              |
| 食事のタイミング、回数について聞いた                | 5 (11)             | 6 (27)         | 9 (19)              | 2 (9)               |
| 指示カロリーを理解しているか聞いた(制限食など)          | 6 (14)             | 1 (5)          | 7 (15)              | 0 (0)               |
| 食事相談の案内を行った                       | 23 (52)            | 10 (45)        | 24 (51)             | 10 (43)             |
| 具体的な食事指導を行った(パンフレット等を用いて)         | 2 (5)              | 0 (0)          | 2 (4)               | 0 (0)               |
| 数値を示して指導を行った                      | 21 (48)            | 10 (45)        | 22 (47)             | 10 (43)             |
| 食事を記録するよう指導をした                    | 9 (20)             | 1 (5)          | 8 (17)              | 2 (9)               |
| 食事記録を確認した                         | 0 (0)              | 0 (0)          | 0 (0)               | 0 (0)               |
| 運動をしているか聞いた(有無)                   | 0 (0)              | 1 (5)          | 1 (2)               | 0 (0)               |
| どのような運動をしているか聞いた(内容)              | 28 (64)            | 10 (45)        | 29 (62)             | 10 (43)             |
| どれくらい運動しているかを聞いた(頻度、量)            | 23 (52)            | 9 (41)         | 27 (57)             | 6 (26)              |
| 運動するように指導した                       | 22 (50)            | 9 (41)         | 27 (57)             | 5 (22)              |
| 具体的な指導をした                         | 15 (34)            | 5 (23)         | 15 (32)             | 5 (22)              |
| 運動時の注意点について指導した                   | 10 (23)            | 3 (14)         | 12 (26)             | 1 (4)               |
| 運動するように指導した                       | 16 (36)            | 5 (23)         | 16 (34)             | 5 (22)              |
| SMBGを行っているかどうか聞いた                 | 11 (25)            | 4 (18)         | 10 (21)             | 5 (22)              |
| SMBGの手技の確認をした                     | 10 (23)            | 3 (14)         | 10 (21)             | 3 (13)              |
| 運動時の注意点について指導した                   | 5 (11)             | 2 (9)          | 7 (15)              | 0 (0)               |
| 糖尿病手帳の確認を行った                      | 41 (93)            | 21 (95)        | 43 (91)             | 22 (96)             |
| 今日のHbA1cの検査値を知っているかを聞いた           | 4 (9)              | 0 (0)          | 4 (9)               | 1 (4)               |
| 自身のHbA1cの目標値を知っているかを聞いた(高いかどうかなど) | 40 (91)            | 21 (95)        | 43 (91)             | 21 (91)             |
| 今日の体重を聞いた                         | 20 (45)            | 8 (36)         | 18 (38)             | 11 (48)             |
| SMBGを行っているかどうか聞いた                 | 24 (55)            | 11 (50)        | 25 (53)             | 11 (48)             |
| SMBGの手技の確認をした                     | 11 (25)            | 6 (27)         | 13 (28)             | 5 (22)              |
| 低血糖についての話をした                      | 0 (0)              | 0 (0)          | 0 (0)               | 0 (0)               |
| 低血糖の対策をしているかどうか聞いた(ブドウ糖、補食など)     | 26 (59)            | 8 (36)         | 24 (51)             | 12 (52)             |
| 合併症の話をした                          | 25 (57)            | 7 (32)         | 22 (47)             | 12 (52)             |
| 眼科受診の確認をした                        | 15 (34)            | 5 (23)         | 16 (34)             | 6 (26)              |
| 眼科受診の確認をした                        | 17 (39)            | 11 (50)        | 20 (43)             | 9 (39)              |
| 残薬について聞いた                         | 6 (14)             | 0 (0)          | 6 (13)              | 0 (0)               |
| 他の薬局で処方された薬の有無について聞いた             | 14 (32)            | 11 (50)        | 16 (34)             | 10 (43)             |
| 非処方薬の服用有無について聞いた(OTC、サプリメントなど)    | 6 (14)             | 4 (18)         | 6 (13)              | 4 (17)              |
| ジェネリック薬について希望を聞いた                 | 3 (7)              | 1 (5)          | 4 (9)               | 0 (0)               |
| 生活について聞いた                         | 3 (7)              | 1 (5)          | 2 (4)               | 2 (9)               |
| 家族について聞いた                         | 39 (89)            | 18 (82)        | 39 (83)             | 20 (87)             |
| 医師との話について聞いた                      | 19 (43)            | 10 (45)        | 23 (49)             | 8 (35)              |
| その他の話を聞いた                         | 9 (20)             | 6 (27)         | 12 (26)             | 4 (17)              |
| 療養に関する自己評価をした                     | 32 (73)            | 13 (59)        | 31 (66)             | 16 (70)             |
| その他の話を聞いた                         | 21 (48)            | 10 (45)        | 20 (43)             | 11 (48)             |
| 療養に関する自己評価をした                     | 14 (32)            | 1 (5)          | 8 (17)              | 7 (30)              |
| 一人あたりの平均指導項目                      | 20.8               | 18.1           | 20.3                | 17.7                |

| インスリン単位が変化したことがある |      | インスリン単位が変化したことがない |      | 他科他院受診状況に変化がある |      | 他科他院受診状況に変化がない |      |
|-------------------|------|-------------------|------|----------------|------|----------------|------|
| 合計(N=16)          | %    | 合計(N=14)          | %    | 合計(N=29)       | %    | 合計(N=41)       | %    |
| 10                | (63) | 11                | (79) | 20             | (69) | 30             | (73) |
| 9                 | (56) | 10                | (71) | 20             | (69) | 27             | (66) |
| 6                 | (38) | 6                 | (43) | 13             | (45) | 13             | (32) |
| 5                 | (31) | 4                 | (29) | 11             | (38) | 14             | (34) |
| 2                 | (13) | 3                 | (21) | 3              | (10) | 4              | (10) |
| 1                 | (6)  | 1                 | (7)  | 5              | (17) | 11             | (27) |
| 2                 | (13) | 6                 | (43) | 8              | (28) | 3              | (7)  |
| 3                 | (19) | 1                 | (7)  | 4              | (14) | 3              | (7)  |
| 5                 | (31) | 5                 | (36) | 8              | (28) | 14             | (34) |
|                   |      |                   |      |                |      |                |      |
| 1                 | (6)  | 2                 | (14) | 5              | (17) | 2              | (5)  |
| 6                 | (38) | 8                 | (57) | 13             | (45) | 21             | (51) |
| 0                 | (0)  | 1                 | (7)  | 0              | (0)  | 2              | (5)  |
| 6                 | (38) | 7                 | (50) | 13             | (45) | 19             | (46) |
| 2                 | (13) | 1                 | (7)  | 3              | (10) | 7              | (17) |
| 0                 | (0)  | 0                 | (0)  | 0              | (0)  | 0              | (0)  |
| 0                 | (0)  | 0                 | (0)  | 1              | (3)  | 0              | (0)  |
|                   |      |                   |      |                |      |                |      |
| 7                 | (44) | 9                 | (64) | 17             | (59) | 22             | (54) |
| 6                 | (38) | 8                 | (57) | 15             | (52) | 18             | (44) |
| 6                 | (38) | 8                 | (57) | 14             | (48) | 18             | (44) |
| 3                 | (19) | 6                 | (43) | 9              | (31) | 11             | (27) |
| 1                 | (6)  | 4                 | (29) | 6              | (21) | 7              | (17) |
| 4                 | (25) | 4                 | (29) | 9              | (31) | 12             | (29) |
| 2                 | (13) | 4                 | (29) | 7              | (24) | 8              | (20) |
| 2                 | (13) | 1                 | (7)  | 4              | (14) | 9              | (22) |
| 1                 | (6)  | 0                 | (0)  | 3              | (10) | 4              | (10) |
|                   |      |                   |      |                |      |                |      |
| 15                | (94) | 13                | (93) | 25             | (86) | 40             | (98) |
| 0                 | (0)  | 0                 | (0)  | 3              | (10) | 2              | (5)  |
| 14                | (88) | 13                | (93) | 25             | (86) | 39             | (95) |
| 8                 | (50) | 4                 | (29) | 9              | (31) | 20             | (49) |
| 6                 | (38) | 10                | (71) | 14             | (48) | 22             | (54) |
| 7                 | (44) | 4                 | (29) | 10             | (34) | 8              | (20) |
| 0                 | (0)  | 0                 | (0)  | 0              | (0)  | 0              | (0)  |
| 10                | (63) | 9                 | (64) | 17             | (59) | 19             | (46) |
| 9                 | (56) | 8                 | (57) | 16             | (55) | 18             | (44) |
| 8                 | (50) | 4                 | (29) | 14             | (48) | 8              | (20) |
| 7                 | (44) | 5                 | (36) | 10             | (34) | 19             | (46) |
| 0                 | (0)  | 2                 | (14) | 2              | (7)  | 4              | (10) |
| 7                 | (44) | 4                 | (29) | 9              | (31) | 17             | (41) |
|                   |      |                   |      |                |      |                |      |
| 9                 | (56) | 5                 | (36) | 14             | (48) | 20             | (49) |
| 5                 | (31) | 3                 | (21) | 12             | (41) | 14             | (34) |
| 4                 | (25) | 1                 | (7)  | 4              | (14) | 6              | (15) |
| 0                 | (0)  | 0                 | (0)  | 2              | (7)  | 2              | (5)  |
| 1                 | (6)  | 2                 | (14) | 0              | (0)  | 4              | (10) |
|                   |      |                   |      |                |      |                |      |
| 13                | (81) | 12                | (86) | 26             | (90) | 33             | (80) |
| 6                 | (38) | 6                 | (43) | 18             | (62) | 13             | (32) |
| 3                 | (19) | 5                 | (36) | 8              | (28) | 8              | (20) |
| 9                 | (56) | 9                 | (64) | 20             | (69) | 27             | (66) |
| 7                 | (44) | 7                 | (50) | 12             | (41) | 19             | (46) |
| 4                 | (25) | 4                 | (29) | 6              | (21) | 9              | (22) |
|                   |      |                   |      |                |      |                |      |
| 18.25             |      | 20.4              |      | 20.1           |      | 18.9           |      |

図2 病態変化ありの患者グループとなしのグループにおける療養指導項目の実施率



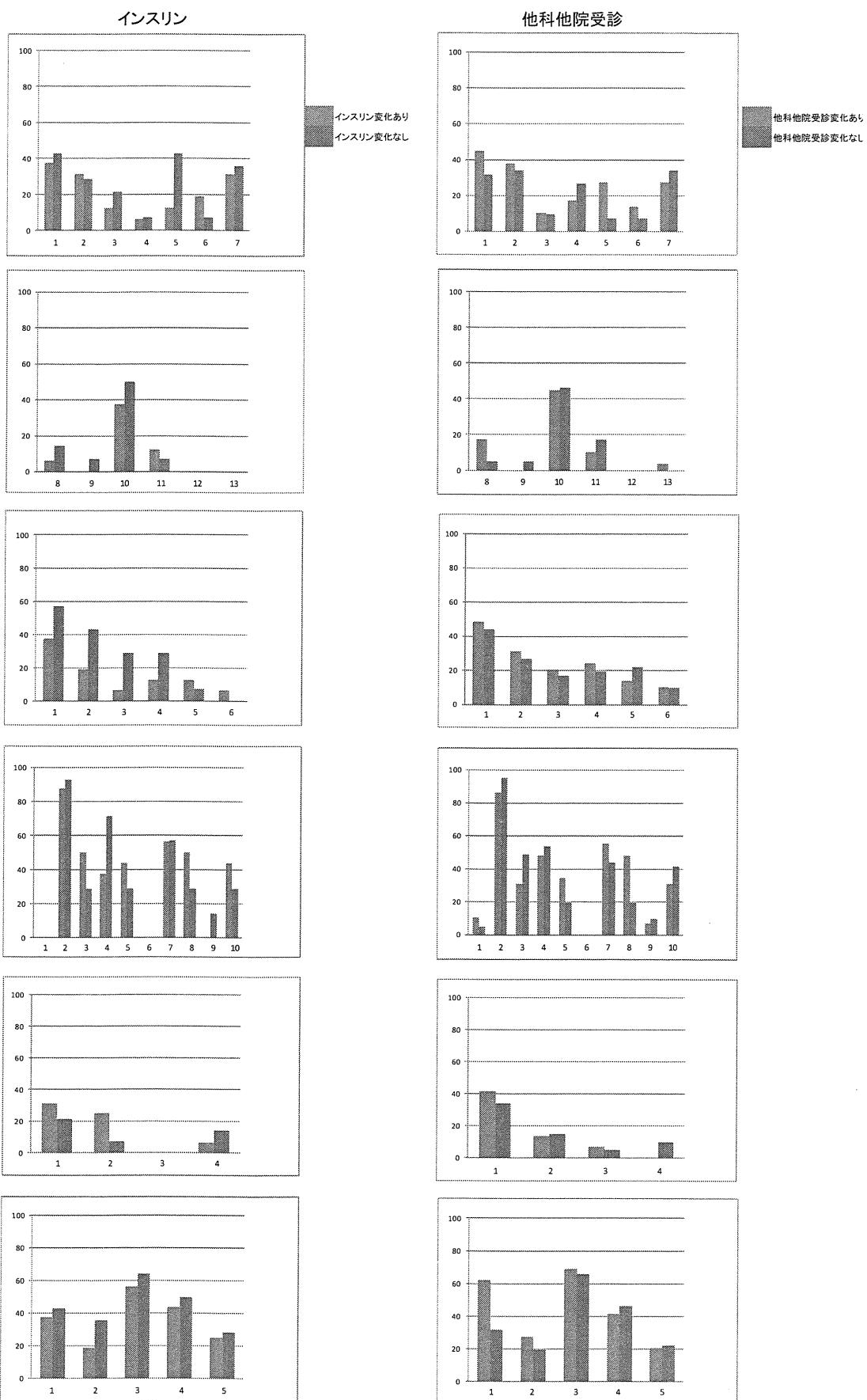


表3-1-1 糖尿病療養指導開始後の変化ステージと平均累積療養指導数

| 変化ステージ | 1年目 |      |      | 2年目 |      |      | 3年目 |      |      |
|--------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|
|        | 度数  | 平均   | 標準偏差 | 度数  | 平均   | 標準偏差 | 度数  | 平均   | 標準偏差 |
| 1.0    | 1   | 13.0 | 0.0  | 0   |      |      | 0   |      |      |
| 2.0    | 7   | 10.9 | 5.7  | 0   |      |      | 0   |      |      |
| 3.0    | 16  | 14.9 | 7.0  | 9   | 18.2 | 7.3  | 6   | 22.2 | 4.1  |
| 3.5    | 32  | 15.7 | 5.3  | 38  | 23.5 | 6.2  | 31  | 23.3 | 4.2  |
| 4.0    | 11  | 14.5 | 5.9  | 11  | 20.1 | 7.6  | 5   | 19.2 | 5.2  |
| 5.0    | 3   | 9.0  | 3.7  | 12  | 18.8 | 9.3  | 14  | 18.7 | 8.2  |

表3-1-2 療養指導対象者の内、変化ステージ4および5に位置した人数とその割合（1年目まで）

|          |                                  | 評価4と5の合計 | 療養指導を行った人数 | %    |
|----------|----------------------------------|----------|------------|------|
| A 食事     | 3. 好きな食べ物について聞いた(キーワードは好き)       | 3        | 10         | 30.0 |
| A 食事     | 9. 食事相談の案内を行った                   | 2        | 7          | 28.6 |
| D 薬      | 3. 非処方薬について聞いた(OTC、サプリメントなど)     | 10       | 37         | 27.0 |
| D 薬      | 1. 残薬について聞いた                     | 7        | 26         | 26.9 |
| D 薬      | 2. 他の薬局で処方された薬について聞いた            | 11       | 42         | 26.2 |
| E 最近の出来事 | 3. 医師との話があるか                     | 13       | 55         | 23.6 |
| A 食事     | 4. 飲酒をしているか聞いた                   | 4        | 18         | 22.2 |
| C 病気     | 8. 低血糖の対策をしているかどうか聞いた(ブドウ糖、補食など) | 8        | 36         | 22.2 |
| C 病気     | 7. 低血糖の話をした                      | 12       | 55         | 21.8 |
| C 病気     | 9. 合併症の話をした                      | 5        | 23         | 21.7 |
| C 病気     | 2. 今日のHbA1cの検査値を知っているか           | 13       | 64         | 20.3 |
| C 病気     | 3. HbA1cの目標値を知っているか(高いかどうかなど)    | 7        | 35         | 20.0 |
| 全体       |                                  | 14       | 70         | 20.0 |
| C 病気     | 4. 今日の体重を確認したか                   | 11       | 56         | 19.6 |
| C 病気     | 5. SMBGを行っているかどうか聞いた             | 5        | 26         | 19.2 |
| C 病気     | 1. DM手帳の確認                       | 4        | 21         | 19.0 |
| C 病気     | 10. 眼科受診の確認をした                   | 6        | 32         | 18.8 |
| A 食事     | 7. 食事のタイミング、回数について聞いた            | 10       | 56         | 17.9 |
| E 最近の出来事 | 1. 生活について聞いた                     | 6        | 34         | 17.6 |
| A 食事     | 2. どれくらい食べているか聞いた(量を確認)          | 5        | 29         | 17.2 |
| A 食事     | 11. 数値を示して指導を行った                 | 2        | 12         | 16.7 |
| A 食事     | 8. 指示カロリーを理解しているか(制限食)           | 6        | 39         | 15.4 |
| E 最近の出来事 | 4. その他の話を聞いた                     | 5        | 33         | 15.2 |
| A 食事     | 5. 間食をしているか聞いた                   | 2        | 14         | 14.3 |
| A 食事     | 10. 具体的な食事指導を行った(パンフ)            | 6        | 42         | 14.3 |
| B 運動     | 5. 具体的な指導をした                     | 3        | 22         | 13.6 |
| B 運動     | 6. 運動時の注意点について指導した               | 1        | 8          | 12.5 |
| E 最近の出来事 | 5. 自己評価をした                       | 2        | 16         | 12.5 |
| E 最近の出来事 | 2. 家族について聞いた                     | 2        | 17         | 11.8 |
| B 運動     | 4. 運動するように指導した                   | 3        | 26         | 11.5 |
| B 運動     | 1. 運動をしているか聞いた(有無)               | 4        | 36         | 11.1 |
| B 運動     | 2. どのような運動をしているか聞いた(内容)          | 3        | 27         | 11.1 |
| A 食事     | 1. 何を飲食しているか聞いた(内容を確認)           | 3        | 28         | 10.7 |
| B 運動     | 3. どれくらい運動しているか(頻度、量)            | 2        | 20         | 10.0 |
| A 食事     | 6. 外食をしているか聞いた                   | 0        | 5          | 0.0  |
| A 食事     | 12. 食事の記録の指導をした                  | 0        | 3          | 0.0  |
| A 食事     | 13. 食事の記録を確認した                   | 0        | 1          | 0.0  |
| C 病気     | 6. SMBGの手技の確認をした                 | 0        | 3          | 0.0  |
| D 薬      | 4. ジェネリック薬について聞いた                | 0        | 2          | 0.0  |

網掛け部分は指導を行った人の合計が10人以下の場合

表3-1-3 療養指導対象者の内、変化ステージ4および5に位置した人数とその割合（2年目まで）

|          |                                  | 評価4と5の合計 | 療養指導を行った人数 | %    |
|----------|----------------------------------|----------|------------|------|
| A 食事     | 1. 何を飲食しているか聞いた(内容を確認)           | 1        | 2          | 50.0 |
| A 食事     | 4. 飲酒をしているか聞いた                   | 6        | 15         | 40.0 |
| A 食事     | 6. 外食をしているか聞いた                   | 8        | 20         | 40.0 |
| D 薬      | 3. 非処方薬について聞いた(OTC、サプリメントなど)     | 14       | 38         | 36.8 |
| C 病気     | 8. 低血糖の対策をしているかどうか聞いた(ブドウ糖、補食など) | 15       | 41         | 36.6 |
| D 薬      | 2. 他の薬局で処方された薬について聞いた            | 16       | 46         | 34.8 |
| C 病気     | 4. 今日の体重を確認したか                   | 20       | 60         | 33.3 |
| C 病気     | 6. SMBGの手技の確認をした                 | 1        | 3          | 33.3 |
| 全体       |                                  | 23       | 70         | 32.9 |
| E 最近の出来事 | 3. 医師との話があるか                     | 22       | 67         | 32.8 |
| E 最近の出来事 | 4. その他の話を聞いた                     | 14       | 43         | 32.6 |
| A 食事     | 11. 数値を示して指導を行った                 | 17       | 53         | 32.1 |
| A 食事     | 5. 間食をしているか聞いた                   | 8        | 25         | 32.0 |
| C 病気     | 2. 今日のHbA1cの検査値を知っているか           | 22       | 69         | 31.9 |
| C 病気     | 7. 低血糖の話をした                      | 19       | 60         | 31.7 |
| A 食事     | 8. 指示カロリーを理解しているか(制限食)           | 19       | 62         | 30.6 |
| A 食事     | 12. 食事の記録の指導をした                  | 6        | 20         | 30.0 |
| D 薬      | 1. 残薬について聞いた                     | 12       | 40         | 30.0 |
| E 最近の出来事 | 2. 家族について聞いた                     | 8        | 27         | 29.6 |
| E 最近の出来事 | 5. 自己評価をした                       | 8        | 27         | 29.6 |
| C 病気     | 1. DM手帳の確認                       | 7        | 24         | 29.2 |
| A 食事     | 9. 食事相談の案内を行った                   | 12       | 42         | 28.6 |
| C 病気     | 10. 眼科受診の確認をした                   | 12       | 42         | 28.6 |
| E 最近の出来事 | 1. 生活について聞いた                     | 13       | 46         | 28.3 |
| A 食事     | 3. 好きな食べ物について聞いた(キーワードは好き)       | 11       | 40         | 27.5 |
| A 食事     | 2. どれくらい食べているか聞いた(量を確認)          | 10       | 37         | 27.0 |
| B 運動     | 1. 運動をしているか聞いた(有無)               | 12       | 46         | 26.1 |
| B 運動     | 4. 運動するように指導した                   | 8        | 31         | 25.8 |
| C 病気     | 5. SMBGを行っているかどうか聞いた             | 8        | 31         | 25.8 |
| B 運動     | 2. どのような運動をしているか聞いた(内容)          | 9        | 35         | 25.7 |
| C 病気     | 9. 合併症の話をした                      | 6        | 24         | 25.0 |
| C 病気     | 3. HbA1cの目標値を知っているか(高いかどうかなど)    | 11       | 46         | 23.9 |
| B 運動     | 6. 運動時の注意点について指導した               | 3        | 13         | 23.1 |
| A 食事     | 10. 具体的な食事指導を行った(パンフ)            | 2        | 9          | 22.2 |
| B 運動     | 5. 具体的な指導をした                     | 6        | 27         | 22.2 |
| B 運動     | 3. どれくらい運動しているか(頻度、量)            | 5        | 25         | 20.0 |
| A 食事     | 7. 食事のタイミング、回数について聞いた            | 2        | 11         | 18.2 |
| A 食事     | 13. 食事の記録を確認した                   | 0        | 3          | 0.0  |
| D 薬      | 4. ジェネリック薬について聞いた                | 0        | 6          | 0.0  |

網掛け部分は指導を行った人の合計が10人以下の場合

表3-1-4 療養指導対象者の内、変化ステージ4および5に位置した人数とその割合（3年目まで）

|          |                                  | 評価4と5の合計 | 療養指導を行った人数 | %    |
|----------|----------------------------------|----------|------------|------|
| A 食事     | 1. 何を飲食しているか聞いた(内容を確認)           | 1        | 2          | 50.0 |
| E 最近の出来事 | 4. その他の話を聞いた                     | 15       | 42         | 35.7 |
| E 最近の出来事 | 2. 家族について聞いた                     | 11       | 31         | 35.5 |
| D 薬      | 2. 他の薬局で処方された薬について聞いた            | 13       | 38         | 34.2 |
| C 病気     | 7. 低血糖の話をした                      | 17       | 50         | 34.0 |
| E 最近の出来事 | 3. 医師との話があるか                     | 18       | 53         | 34.0 |
| 全体       |                                  | 19       | 56         | 33.9 |
| A 食事     | 8. 指示カロリーを理解しているか(制限食)           | 17       | 51         | 33.3 |
| D 薬      | 1. 残薬について聞いた                     | 14       | 42         | 33.3 |
| C 病気     | 2. 今日のHbA1cの検査値を知っているか           | 18       | 55         | 32.7 |
| C 病気     | 4. 今日の体重を確認したか                   | 16       | 49         | 32.7 |
| A 食事     | 11. 数値を示して指導を行った                 | 15       | 47         | 31.9 |
| C 病気     | 10. 眼科受診の確認をした                   | 14       | 44         | 31.8 |
| B 運動     | 2. どのような運動をしているか聞いた(内容)          | 12       | 38         | 31.6 |
| D 薬      | 3. 非処方薬について聞いた(OTC、サプリメントなど)     | 10       | 32         | 31.3 |
| E 最近の出来事 | 1. 生活について聞いた                     | 13       | 42         | 31.0 |
| A 食事     | 5. 間食をしているか聞いた                   | 8        | 26         | 30.8 |
| A 食事     | 10. 具体的な食事指導を行った(パンフ)            | 3        | 10         | 30.0 |
| A 食事     | 9. 食事相談の案内を行った                   | 11       | 38         | 28.9 |
| C 病気     | 8. 低血糖の対策をしているかどうか聞いた(ブドウ糖、補食など) | 11       | 38         | 28.9 |
| B 運動     | 1. 運動をしているか聞いた(有無)               | 13       | 45         | 28.9 |
| C 病気     | 9. 合併症の話をした                      | 7        | 25         | 28.0 |
| B 運動     | 6. 運動時の注意点について指導した               | 4        | 15         | 26.7 |
| C 病気     | 5. SMBGを行っているかどうか聞いた             | 8        | 30         | 26.7 |
| A 食事     | 2. どれくらい食べているか聞いた(量を確認)          | 11       | 42         | 26.2 |
| E 最近の出来事 | 5. 自己評価をした                       | 9        | 35         | 25.7 |
| A 食事     | 3. 好きな食べ物について聞いた(キーワードは好き)       | 10       | 39         | 25.6 |
| C 病気     | 3. HbA1cの目標値を知っているか(高いかどうかなど)    | 12       | 47         | 25.5 |
| A 食事     | 4. 飲酒をしているか聞いた                   | 4        | 16         | 25.0 |
| A 食事     | 6. 外食をしているか聞いた                   | 6        | 24         | 25.0 |
| B 運動     | 3. どれくらい運動しているか(頻度、量)            | 7        | 29         | 24.1 |
| B 運動     | 5. 具体的な指導をした                     | 7        | 29         | 24.1 |
| C 病気     | 1. DM手帳の確認                       | 6        | 25         | 24.0 |
| A 食事     | 12. 食事の記録の指導をした                  | 5        | 22         | 22.7 |
| D 薬      | 4. ジェネリック薬について聞いた                | 2        | 9          | 22.2 |
| B 運動     | 4. 運動するように指導した                   | 7        | 32         | 21.9 |
| C 病気     | 6. SMBGの手技の確認をした                 | 1        | 5          | 20.0 |
| A 食事     | 7. 食事のタイミング、回数について聞いた            | 2        | 12         | 16.7 |
| A 食事     | 13. 食事の記録を確認した                   | 0        | 4          | 0.0  |

網掛け部分は指導を行った人の合計が10人以下の場合