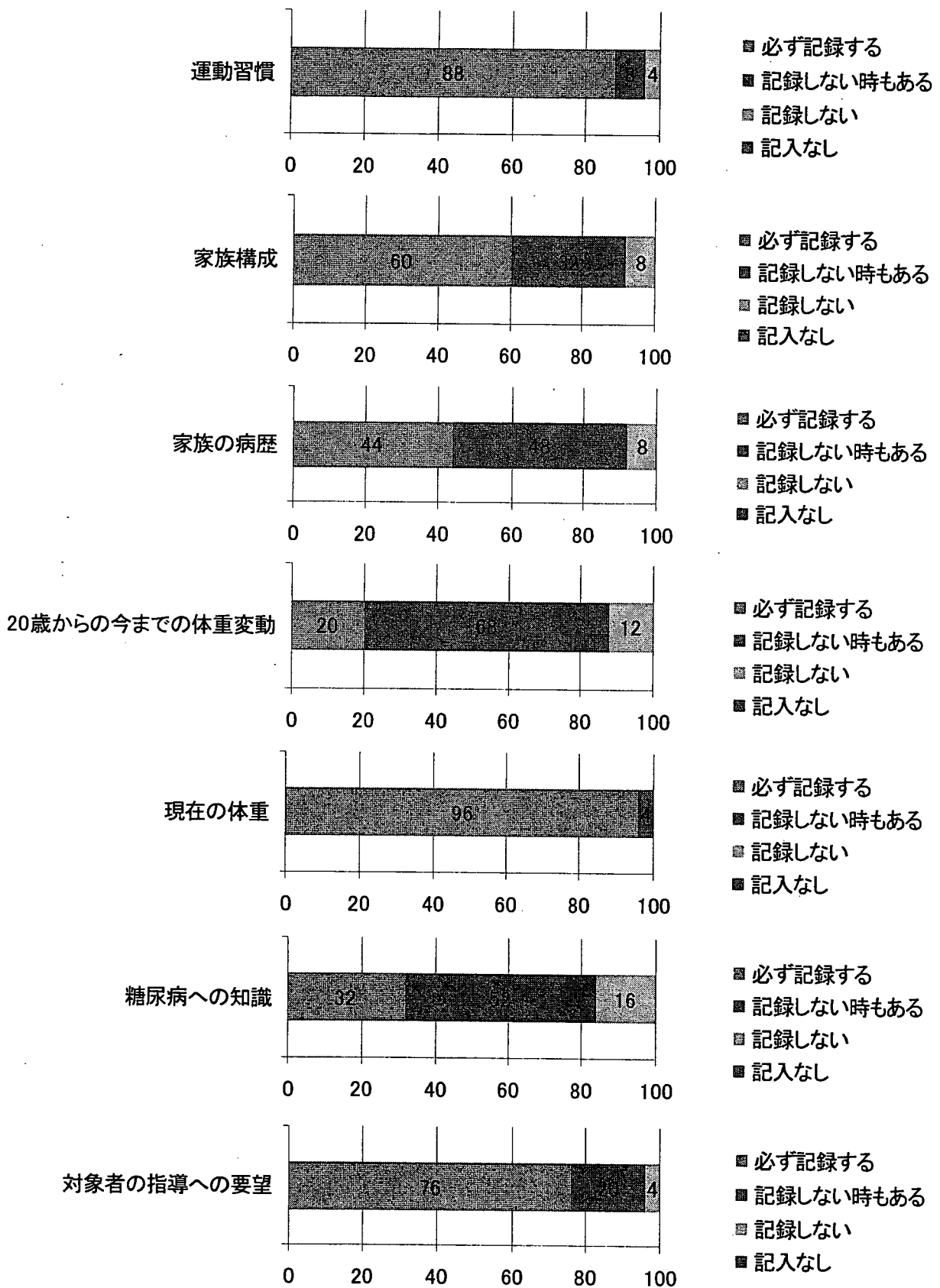
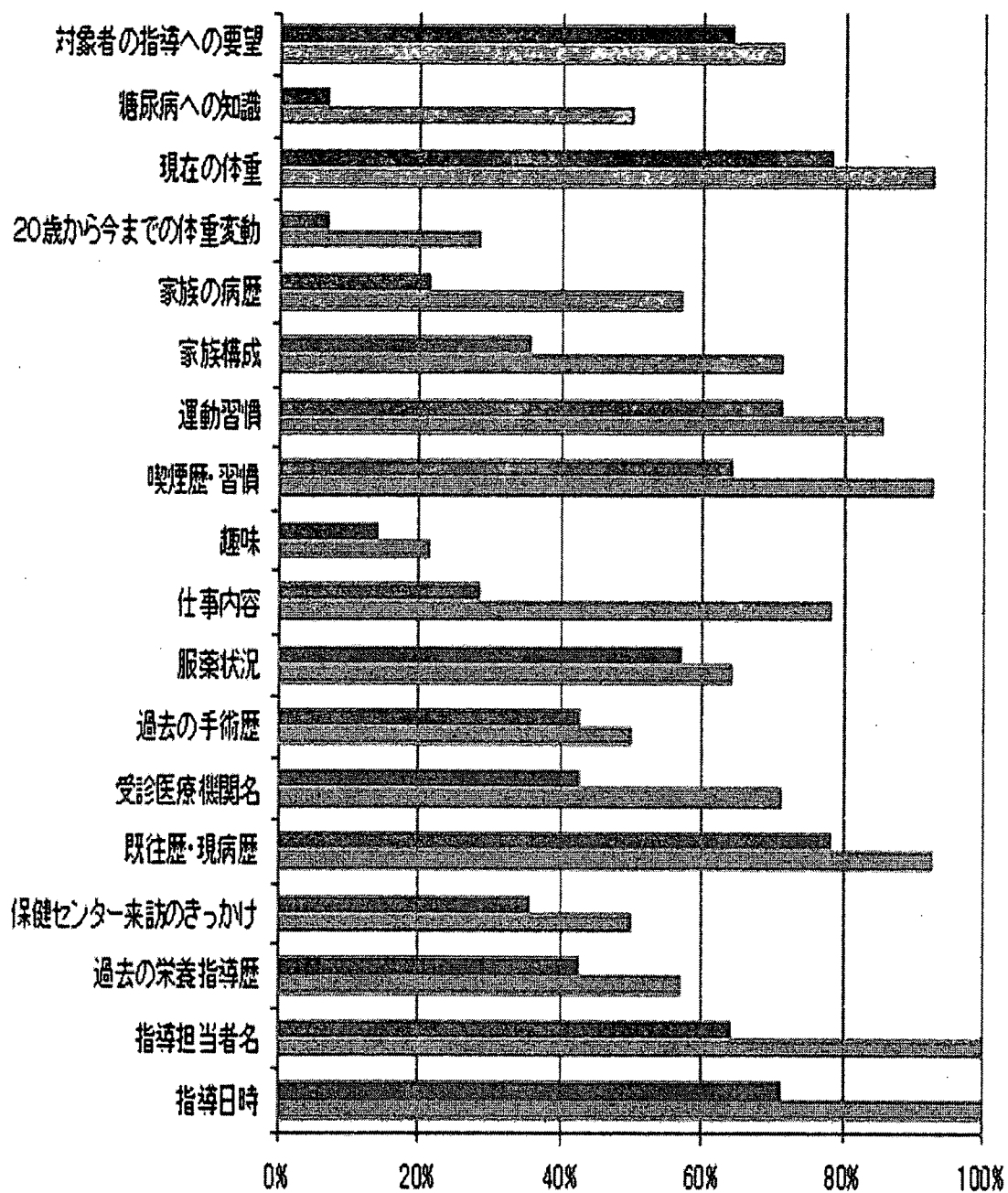


<雇用形態別>



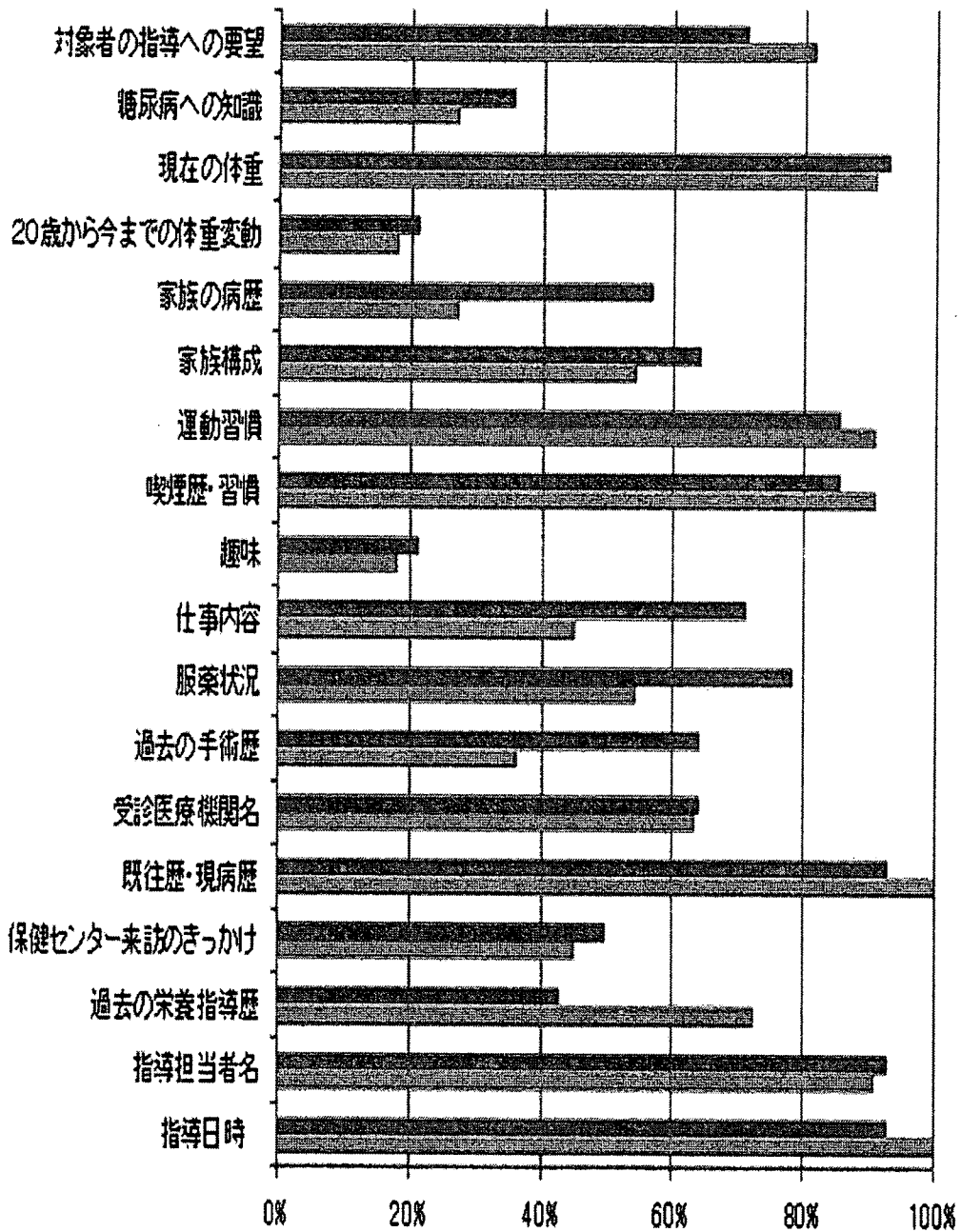
■ 正規雇用 ■ 臨時・その他雇用



正規雇用 (n=14)
臨時・その他雇用 (n=11)

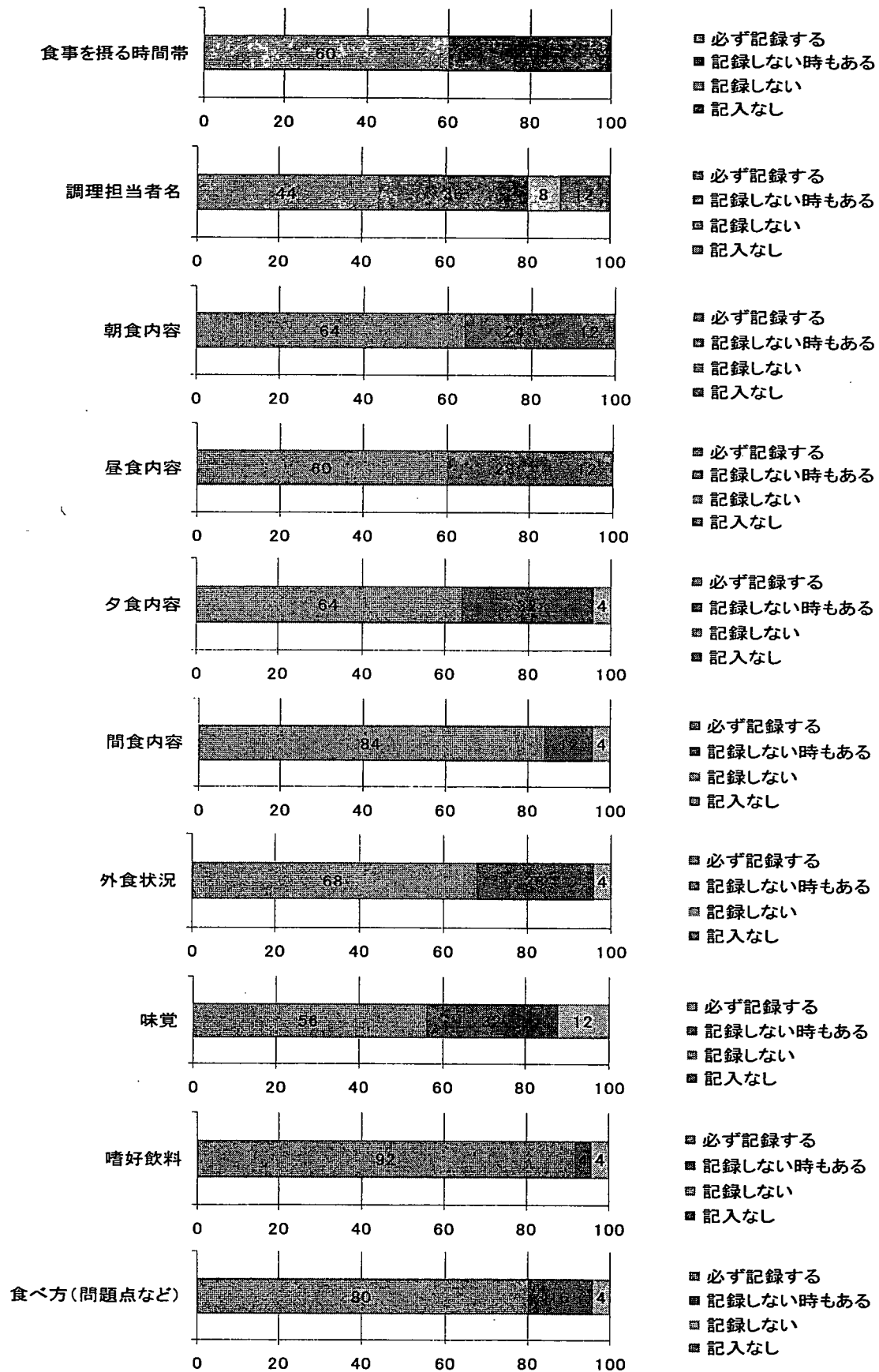
< 職歴別 >

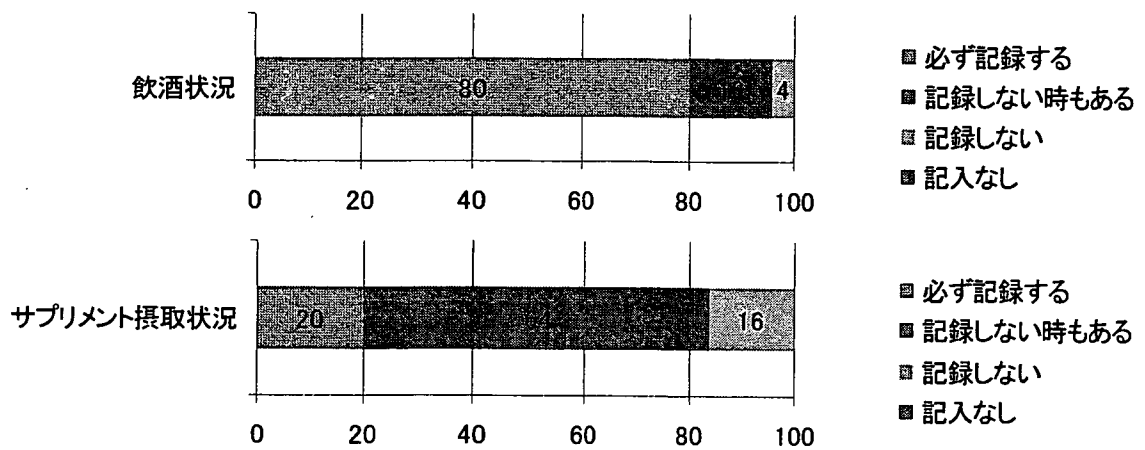
■ 平均栄養士歴16.7年 ■ 平均栄養士歴 6.4年



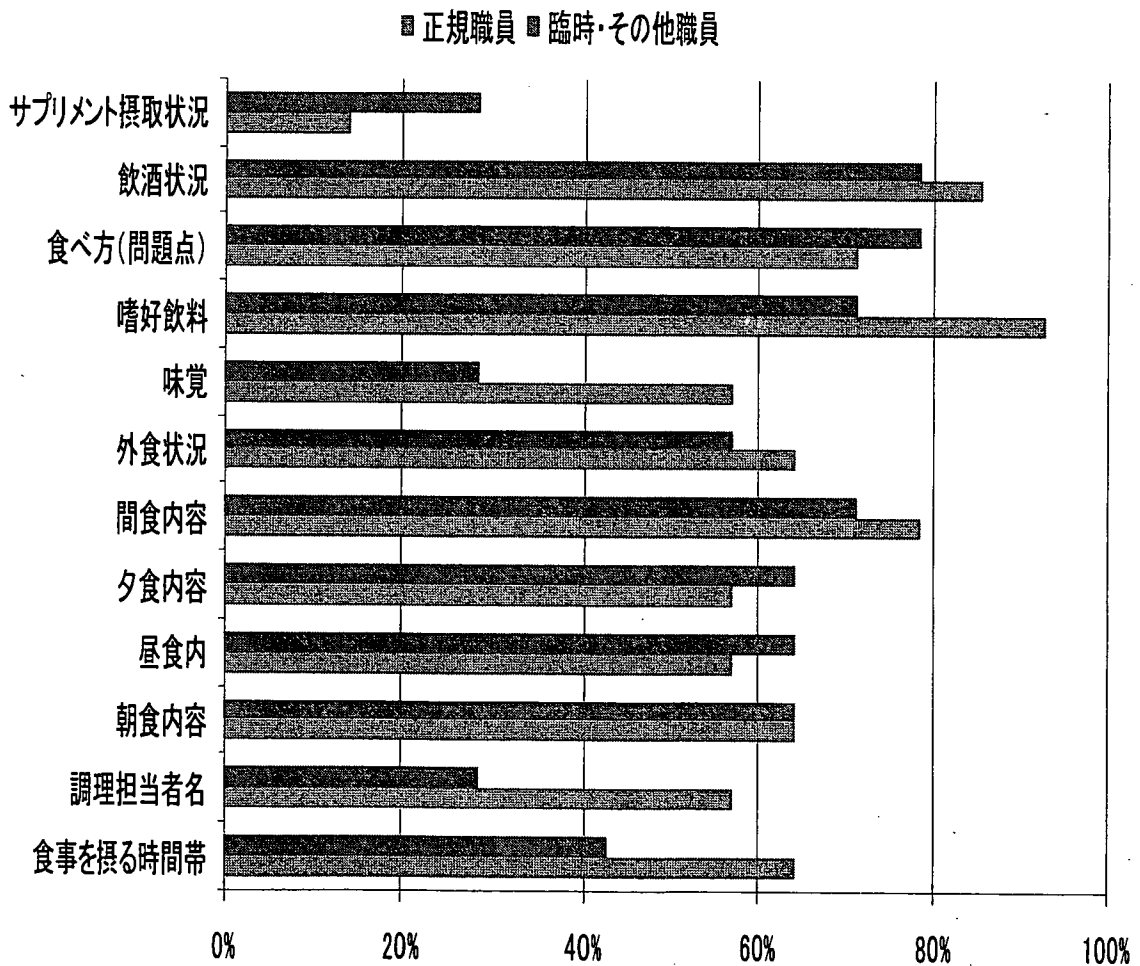
平均栄養士歴 16.7 年 (n=11)
平均栄養士歴 6.4 年 (n=14)

図6-1. 対象者の食事状況について <全体 (n=25)>





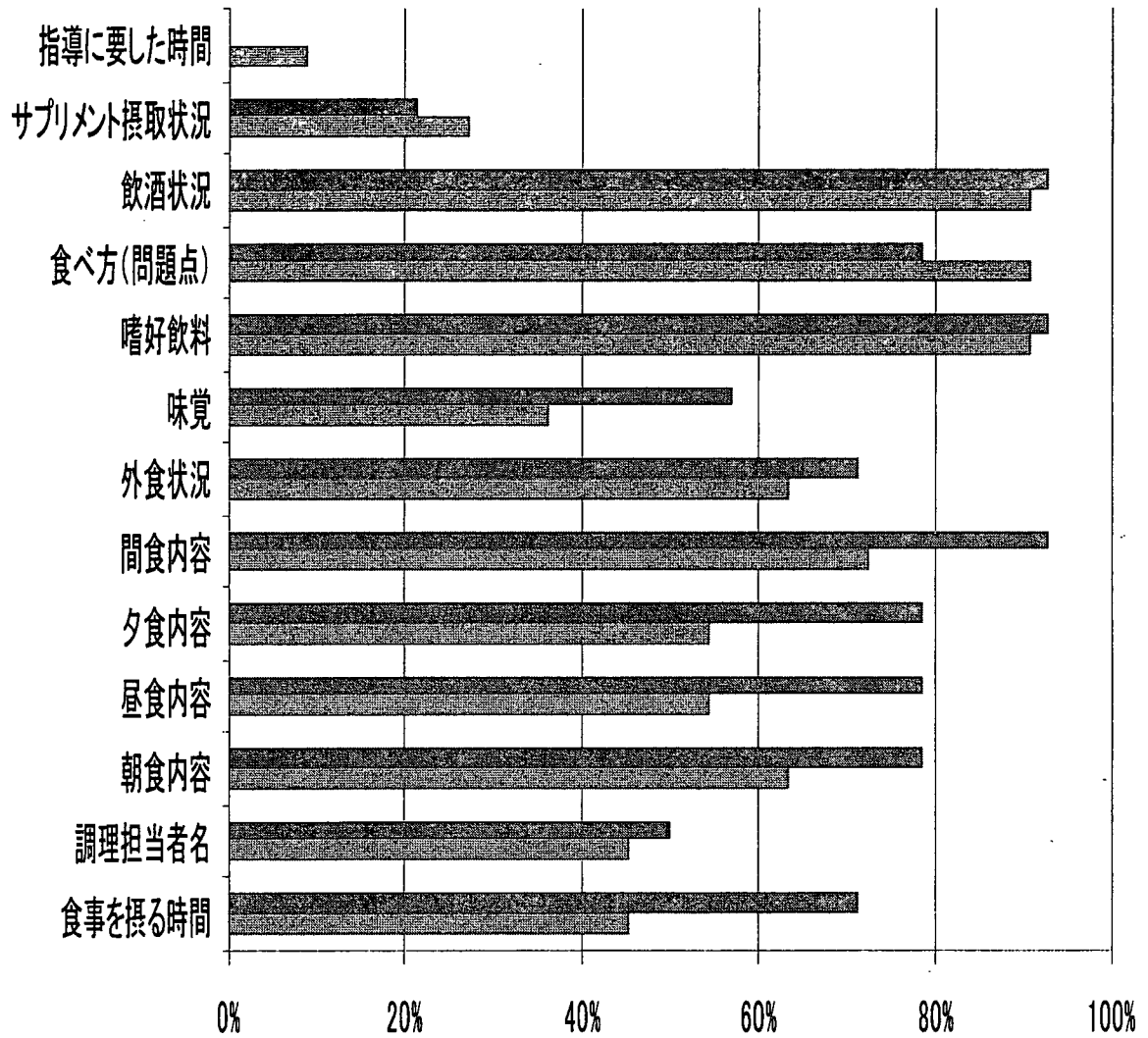
<雇用形態別>



正規雇用 (n=14)
臨時・その他雇用 (n=11)

<職歴別>

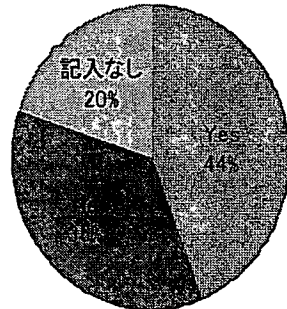
■ 平均栄養士歴16.7年 ■ 平均栄養士歴 6.4年



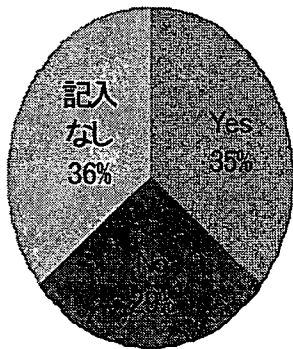
平均栄養士歴 16.7年 (n=11)
平均栄養士歴 6.4年 (n=14)

図7-1. 身体指標・臨床検査値について

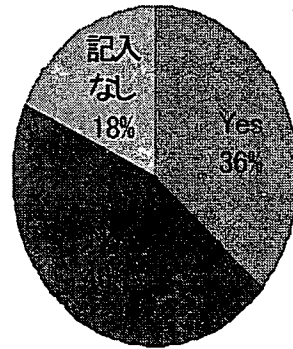
身体指標・臨床検査値の経時的変化をグラフ化していますか。



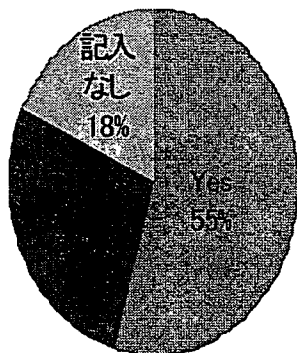
<全体> (n=25)



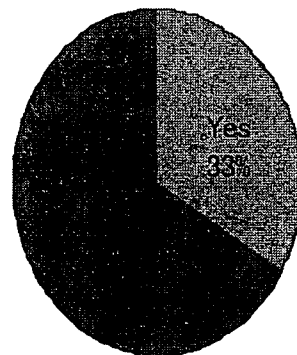
正規職員 (n=14)



臨時・その他職員 (n=11)



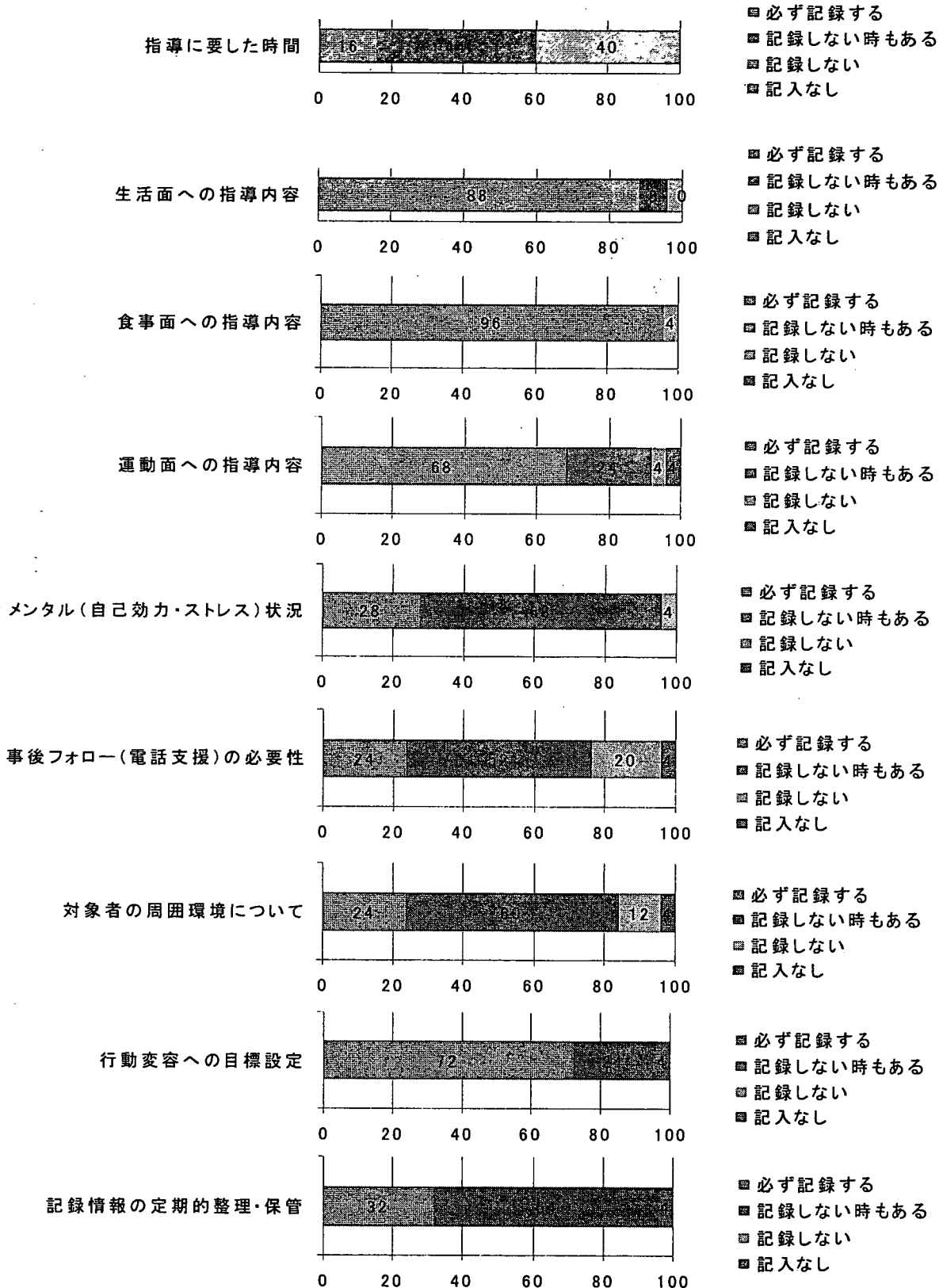
平均職歴16.7年 (n=11)



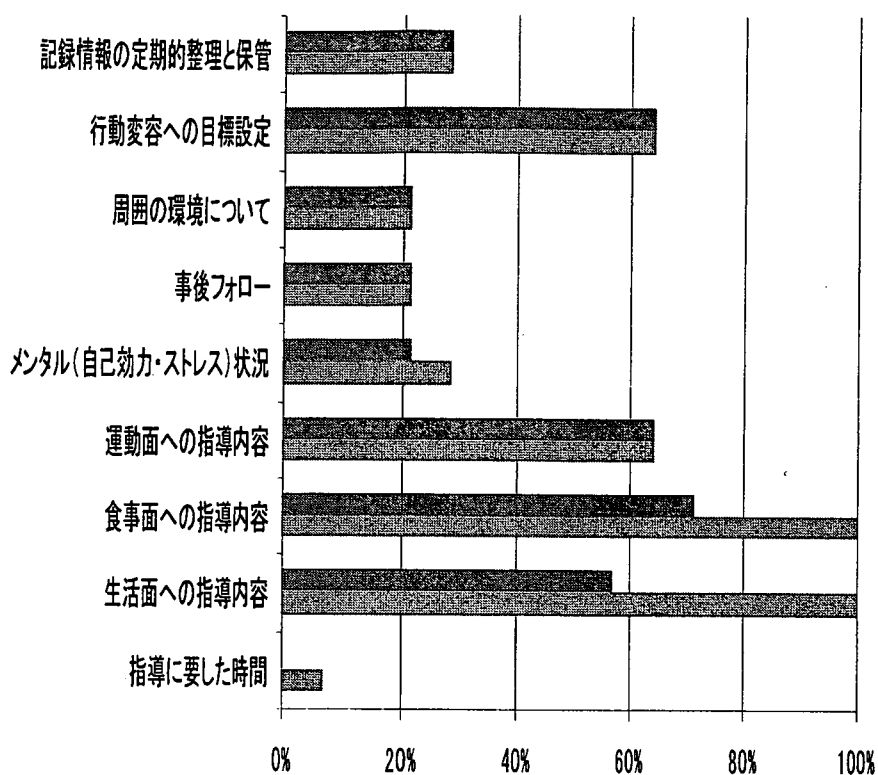
平均職歴6.4年 (n=14)

図8-1. 対象者への指導内容について

<全体 (n=25)>



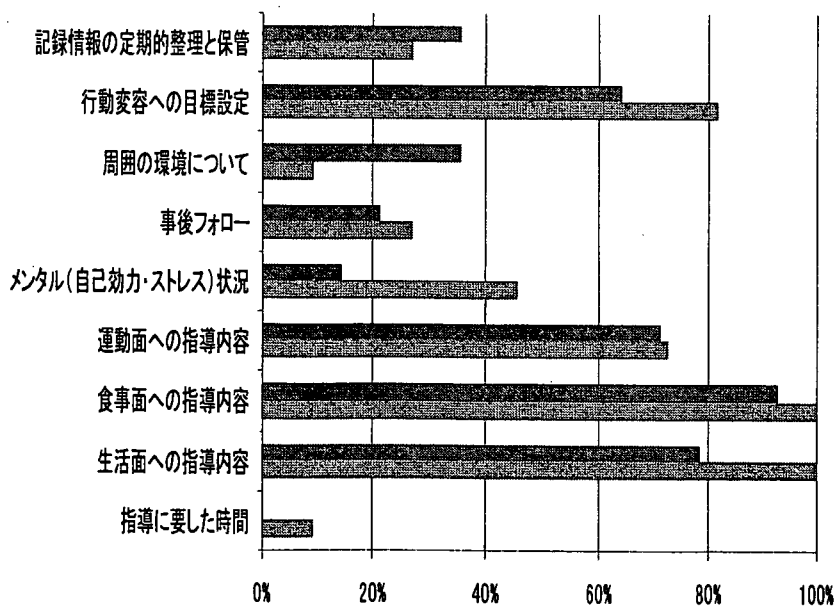
■ 正規職員 ■ 臨時・その他職員



正規雇用 (n=14)
臨時・その他雇用 (n=11)

<職歴別>

■ 平均栄養士歴16.7年 ■ 平均栄養士歴 6.4年



平均栄養士歴 16.7年 (n=11)
平均栄養士歴 6.4年 (n=14)

I. 栄養（食事）指導への自己評価（図1-1）

「あなたは現在の自身の栄養指導をどのように思いますか」という質問に対し、“大変良い” “良い” “少し問題がある” “問題が多い” の4段階評価を実施したところ、全体の4%が“良い”、68%が“少し問題がある”、28%が“問題が多い”と答えた。

雇用形態別では、正規職員の群に比べ、臨時・その他の職員の群において、“問題が多い”と答えた割合が高かった。

栄養士歴別では、平均栄養士歴6.4年の群の方が平均栄養士歴16.7年の群に比べ、“問題が多い”と答えた者の割合が高かった。

II. 栄養指導への改善意欲（図2-1）

「あなたは自身の栄養指導について今後どのようにしたいと思っていますか」という質問に対して、“今までよりより良くしたい” “今のままで良い” “特に考えていない” の3段階評価を実施したところ、全員が“今までより良くしたい”と答えた。

III-i. 栄養指導（全般）の方法について（図3-1）

栄養指導に関する自己評価において、栄養指導（全般）の方法について、“いつもしている” “しない時もある” “しない” の3段階の評価を行った9項目のうち、“いつもしている”と答えた割合が低い（50%未満）のは、「初回指導の前に対象者のアセスメントを行っている」「個別栄養指導はPlan→Do→Seeに則って行っている」「個別栄養指導には十分な時間をとっている（30分以上/人/回）」「対象者の行動変容を経時的に追っている」の4項目であった。それ以外の項目においては“しない”と答えた者がいなかったのに対し、この4項目に関しては、それぞれ“しない”と答えた者がいた。9項目のうち“いつもしている”と答えた者の割合が最も高かったのは、「対象者の医療機関への受診状況を確認している」「対象者を食事・生活・運動状況の視点から包括的に指導している」の2項目でともに76%の者が“いつもしている”と答えた。一方、最も実践率の低かった指導方法に関する項目は、「対象者の行動変容を経時的に追っている」で“いつもしている”と答えた者は20%であった。

雇用形態別では、3段階評価を行った9項目のうち、7項目に関する方法について、正規職員のほうが臨時・その他の職員よりも高かった。特に実践率の差が大きかったのは、「個別栄養指導には十分な時間をとっている（30分以上/人/回）」、「対象者のやる気を確認している」、「対象者とのコミュニケーションを取るよう努めている」の3項目であった。

栄養士歴別では、3段階評価を行った9項目のうち、7項目に関する方法について平均栄養士歴16.7年の群において、平均栄養士歴6.4年の群よりも実践率

よりも実践率が高かった。

栄養士歴別では、「初回時の体重」、「性別」の記録に関する項目を除く他3項目、対象者の「氏名」、「生年月日」、「連絡先」において、平均栄養士歴6.4年の群の方が、平均栄養士歴16.7年の群よりも実施率が高かった。

－対象者状況や生活等に関するアセスメント－ (図5-1)

対象者状況や生活等に関する項目に対して、“必ず記録する”“記録しなし時もある”“記録しない”の3段階評価を実施したところ、18項目のうち実施率が低かった(50%未満)ものは、「保健センター来訪のきっかけ」「趣味」「家族の病歴」「20歳から今までの体重変動」「糖尿病への知識」の5項目であった。一方、実践率の高かった(80%以上)項目は、「指導日時」「指導担当者名」「既往歴・現病歴」「喫煙歴・習慣」「運動習慣」「現在の体重」の6項目あった。

雇用形態別で見ると、すべての項目において、正規職員の方が臨時・その他の職員に比べ実践率が高かった。実践率の差が目立った項目は、「糖尿病への知識」「20歳から今までの体重変動」「家族の病歴」「家族構成」「喫煙習慣」「仕事内容」「受診医療機関名」「指導担当担当者名」「アセスメント内容指導日時」の9項目であった。

栄養士歴別で見ると、平均栄養士歴16.7年の群で実施率が高かった6項目のうち、「過去の栄養指導歴」に関する項目においては実施率の差が目立った。また、平均栄養士歴6.4年の群で実践率が高かった12項目のうち、「家族の病歴」「仕事内容」「服薬状況」「過去の手術歴」の4項目において実施率の差が目立った。

－対象者の食事状況－ (図6-1)

対象者の食事状況に関する項目に対して、“必ず記録する”“記録しなし時もある”“記録しない”の3段階評価を実施したところ、12項目のうち“必ず記録する”と答えた実施率が低かった(50%未満)ものは、「調理担当者名」「サプリメント摂取状況」の2項目であった。一方、実践率の高かった(80%以上)項目は、「間食内容」「嗜好飲料」「食べ方(問題点など)」「飲酒状況」の4項目であった。

雇用形態別では、正規職員で実施率が高かった8項目のうち、「嗜好飲料」「味覚」「調理担当者名」「食事を摂る時間帯」に関する4項目においては実施率の差が目立った。

職歴別では、平均栄養士歴6.4年の群で実践率が高かった10項目のうち、「味覚」「間食内容」「夕食内容」「昼食内容」「食事を摂る時間帯」の5項目において実施率の差が目立った。

－身体指標・臨床検査値について－（図7－1）

対象者の身体指標・臨床検査値の経時的変化をグラフ化しているかどうかを、“Yes” “No” で評価を行ったところ、全体の44%の者が、“Yes” と答えた。

雇用形態別では、正規職員、臨時・その他の職員の間で、目立った差は見られなかった。

職歴別では、平均職歴16.7年の群において、平均職歴6.4年の群よりも、“Yes” と答えた者の割合が高かった。

－対象者への指導内容－（図8－1）

対象者への指導内容に関する項目に対して、“必ず記録する” “記録しなす時もある” “記録しない” の3段階評価を実施したところ、9項目のうち“必ず記録する” と答えた実施率が低かった（50%未満）ものは、「指導に要した時間」「メンタル（自己効力・ストレス状況）」「事後フォロー（電話支援）の必要性」「対象者の周囲環境について（参加事業名や家族の協力）」の4項目であった。また、「対象者の記録情報を定期的に整理している」という項目に対して“必ずしている” と答えた者は全体の32%であった。

雇用形態別では、正規職員で実践率が高かった「食事面への指導内容」「生活面への指導内容」の2項目で、実施率の差が目立った。

栄養士歴別では、平均栄養士歴16.7年の群で実践率が高かった5項目のうち、「生活面への指導内容」において実施率の差が目立った。

Study II. 効果的な栄養教育マニュアルの開発

【はじめに】

今回のマニュアル作成においては、“短期的介入ではなく長期的介入効果を重視した活用マニュアル”を構想の柱とし、対象者の改善経過をモニタリングし、保健指導の継続を重視したデータ記録・保管の工夫や、現代学習理論の原理を治療に応用した行動療法の技法を取り入れ、地域栄養指導の実践において、“応用可能な教育ツール”を目指す。実際に栄養指導の効果を上げるには、具体的にどのような視点をもって指導の流れを組み立ててゆけばよいのか、という指導を標準化するための指導者へ向けた方法論の提示は必要である。基本的に栄養指導は個人に向けたものであり、“この方法なら誰にでも効果が上がる”といったゴールドスタンダードのような方法はない。しかし、効果的な指導へ導くために必要な視点は何か、という考え方も方法論を提示することは重要であると考える。

【目的】

地域における栄養指導を標準化するための指導者へ向けた教育ツールを作成し、それを利用した効果的な栄養教育手法の検討することで、より具体的な方法論を集約した栄養教育マニュアルとして提示する。

【対象地区・対象】

徳島県 A 町保健センターにおいて栄養指導の対象者となった徳島県 A 町住民 260 名
徳島県 A 町 T 市、T 町の保健センターに勤務する管理栄養士 計 5 名
徳島県 T 町住民で BMI が 25 以上の者 50 名
徳島県北島町の基本健康診査により判定された糖尿病ハイリスク者(判要指導及び要医療者) 102 名

【方法・結果】

—症例集の作成—

徳島県 A 町保健センターにおいて栄養指導の対象者となった徳島県 A 町住民 260 名のデータより、糖尿病コントロールが良好になった対象者の例を症例集としてまとめた。まず対象者状況で対象者の基本情報、病歴、保健センター参加へのきっかけ、疾病状況をまとめた。次に臨床検査成績として HbA1c 値の変化を示すグラフと、行動変容とを照らし合わせながら治療状況の経過をまとめた。また行動変容の過程を見るための表(行動変容プロセス表)を作成し、参加者の治療経過をカテゴリーから分析し、個人の治療状況の把握を試みた。それら

を基に、対象者へ良好な血糖コントロールに影響を及ぼしたと考えられる指導因子（項目）をまとめた。

〈改善チェック表と HbA1c（グラフ）の関係〉

症例 No241 を例に見ていくと、HbA1c のグラフと改善チェック表のカテゴリーA～C を表す矢印を対応させて、個人の血糖コントロール状況を表の項目と関連させて見ていく。矢印はそれぞれのカテゴリーと本人の関わりが開始した時期を始点とし、長さがその継続を示している。A～C の3つのカテゴリーがそろっている部分が太くなっており、この部分が、最も HbA1c 値の改善が見られる部分である。グラフ上の①が栄養相談の開始、②の時期ではアルコール摂取の断続と運動習慣の中断が続き、HbA1c の値がなかなか安定していない。③に医療機関の変更があり、変更先の病院でのインスリン注射の勧めに抵抗を感じたことから、④以降は行動変容を起こし、HbA1c の値が改善されてきているのがグラフから分かる。グラフを行動変容のプロセス表と一緒に見ていくと、グラフ上の赤線以降の HbA1c の顕著な改善の背景には、A:保健センター、B:医療機関、C:協力の3つのカテゴリーの矢印が全てそろっている。これより、良好な DM コントロール改善には、A～C の3方面からの、継続的・包括的アプローチが重要であることが分かった。

—栄養カウンセリングシートの作成—

症例集作成に当たっての徳島県A町、T市、T町の保健センターにて栄養改善業務に携わる管理栄養士との検討会を実施した。それより、保健センターにおける生活習慣病対象者への栄養指導は、Assessment（現状把握）→Plan（計画）→Do（実施）→See（評価）に沿った栄養指導プロセスの中で、“対象者と保健センターとの関わり”の中で対象者本人のやる気を高める、“医療機関との関わり”において受診状況や服薬状況の確認をする、“対象者の環境”において対象者の周囲の協力体制を整える、という各方面からのサポートが重要であり、それぞれのチェックを十分に行うことが重要であることが分かった。そこで、症例集を基に、対象者に対する指導項目をグループ化し、指導者側が偏った項目（グループ）の指導に陥っていないか、指導実施者が自らの指導方法を“客観的評価する”ために活用する表“改善チェック表”を作成し、保健指導の“標準化”のための新たな視点として教育ツールに取り入れた。栄養カウンセリングシートは、一般住民を対象とした生活習慣病予防のための保健指導で利用するため、指導の流れを汲んだレイアウトを基本とし、使いやすさとデータを記録し管理するという点を重視した“栄養指導で利用するカウンセリングシート”という形態をとり、効果的な指導を進めていくための指導実施者に向けた“教育ツール”として提示した。

改善チェック表

表のカテゴリーA～Cに分類される項目は、A町保健センターを訪れた住民で、血糖コントロールを行っていくうえで、HbA1c値の改善に大きく効果が現れてきた時期に共通して見られた項目である。これをコントロールの改善指標とするため、表の項目は大きくA～Cの3つのカテゴリーに分類した。それぞれAが対象者と保健センターに関わる項目、Bが対象者と医療機関とに関わる項目、Cが対象者の環境に関わる項目である。これらの項目とその分類は、実態調査において、食事療法で血糖コントロールが改善した住民に共通して指導されていた項目を、現場栄養士と検討を重ねたうえ分類したものである。対象者の臨床検査値や身体指標などの数値の変化と照らし合わせても、項目にチェックが多い住民データほど数値の改善がみられることから、改善チェック表からも、対象者の改善状況をモニタリングすることが可能であるといえる。表で一覧にする事で、一目で対象者状況の変化を把握する事ができるため、栄養士自身が対象者への指導のチェックをすることに利用でき、“栄養カウンセリングシート”の使用により、指導実施者である栄養士の視点の標準化を可能にすると考えられる。また、改善チェック表は、対象者の状況を指導毎に経時的に追えるようなモニタリングをするための表になっている。

〈栄養カウンセリングシートの構成〉

1. 栄養指導方法 (Assessment→Plan→Do→See) の標準化

教育ツール“栄養カウンセリングシート”は、管理栄養士自身が、Assessment (現状把握) →Plan (計画) ⇒Do (実施) ⇒See (評価) の流れに沿った指導を進めていけるような構成とした。

Assessment (アセスメント)

アセスメント・基本情報

氏名、性別、生年月日、年齢、身長、住所、電話番号、初回指導日、指導担当者、栄養指導の経験、来訪のきっかけ、既往歴・現病歴(病名・年数)、受診医療機関、手術歴、服薬状況、仕事内容、家族構成、家族の病歴、趣味、喫煙歴・習慣、運動習慣)、臨床検査値

生活に関する問診

現在・過去の体重、体重変動、糖尿病の知識、栄養相談で聞きたいこと)

食事状況

食事内容、調理担当者、外食状況、味覚、食べ方、飲酒、サプリメント摂取以上、身体状況、生活状況、食事状況の3点における項目について聞き取りを行っていくことで、対象者の指導計画を立てるための現状把握 (Assessment) をしっかりと行う。

Plan・Do (計画・実施)

指導内容(食事・生活・運動)

指導内容の記録、目標設定、指導時間、次回予定日
具体的に指導を行った内容や前回立てた行動目標の達成度などを記録に残し、そこからさらなる改善へ導くための行動目標を設定し記録する。指導に要した時間や指導予定日も記録しておくことで、次回の指導の時の参考にする。

See (評価)

セルフチェック表&臨床検査値・身体指標値の変化

対象者はセルフチェック表に生活習慣改善のための行動目標を記録し、実行できたかどうかをチェックしてゆく。指導実施者は、対象者の自らに課した目標に対する実行度を基に行動変容を評価する。また、行動変容と照らし合わせて臨床検査値や身体指標などの数値からも改善効果を評価する。

2. 継続的指導を重視したデータ記録・保管の工夫

栄養カウンセリングシートは、対象者の身体指標や臨床検査値を表やグラフで整理し、食事内容やその傾向など対象者の改善状況の経過を継続的にモニタリングしていくために、用紙をファイリングしていく形式になっている。このように、データの蓄積・管理を行い、経時的に記録するレイアウトになっている。指導記録の保管を改善するため厚手のハード紙を利用した。

3. 行動療法の技法的要素

行動療法(Behavior therapy)とはアイゼンク(Eysenck,E.J)によって概念化され、現代学習理論の原理を治療に応用したものである。“行動に着目し具体的な観察できる現象によって対象者を理解する”、また、“行動変容を直接的な目標とし目標となる行動変容の方法を決定し援助する”という行動療法の技法の特徴を、“栄養カウンセリングシート”の項目に取り入れ、行動療法の要素を含む教育ツールとした。

行動変容におけるセルフコントロール(self-control)

管理栄養士からの指導だけでなく、自分の行動を自分で操作したり、コントロールしたりすることにより、自らの行動を変容させる手法がある。自ら行動を変容させることは、管理栄養士の介入がない場合でも用いる事ができ、適切な行動の維持についても効果的である。

*食事記録

対象者が自らの食事内容を記録にとることで、食事内容や習慣の問題点に気づき、自身の行動をコントロール・維持することにつながる。

***服薬状況・定期的医療機関への受診勧奨**

栄養指導の中で食事に関すること以外にも、服薬状況や医療機関への定期的受診の確認や勧奨をすることで、改善への行動変容を促すことにつながる。

***事後（電話・メール）フォロー**

電話やメールなどで、初回指導に続き対象者のセルフコントロール（自己管理）を基本としたきめ細やかな支援により、生活習慣改善への働きかけを継続的に実施し行動変容を促す。

目標行動の設定(goal-setting)

変容させるべき行動を実生活に則した具体的目標を設定する。管理栄養士が面接を行う中で相互的に決めていく方法が一般的である。明確な目標行動をたてることが第一段階である。

***行動目標の記録**

毎回の指導内容を記録する欄に、当分の行動目標、次回までに達成する目標を記録する。指導内容を記載する欄の最後などに記録を残しておくことで、次回の指導内容をかき取る際に前回の内容をチェックすることで、行動目標が達成されているかどうかを忘れず確認することができる。

自己監視法(self-monitoring)

対象者が実行可能である行動目標に対して実際に自分で記録を行い、自分の行動を監視することによって行動をコントロールする方法である。食行動や禁煙、運動習慣など行動変容においてもっとも一般的に用いられている方法で確実に効果がある。

自己契約(self-contract)

自ら他者と契約して、自分の行動をコントロールする方法である。対象者が、家族に対して、もし節煙できたら温泉に行くことを約束してもらい、禁煙に対する動機付けを向上させる場合である。

***環境（事業参加・家族の協力）**

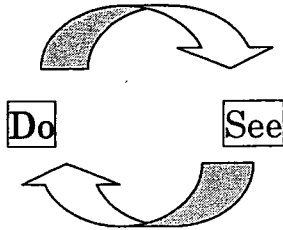
家族や配偶者、友人の協力を得る、またはグループの会合や治療者との接触を保つなどの、社会的サポートを呼び起こすことで、対象者の自己契約による行動コントロールを促す。

自己教示(self-instruction)

自分自身に向けたことばによって自らの行動をコントロールする方法である。運動がいやになってしまった時、「運動ができる」、「運動すると気分が良くなる」、「目標が達成できる」など自分に語りかける方法である。

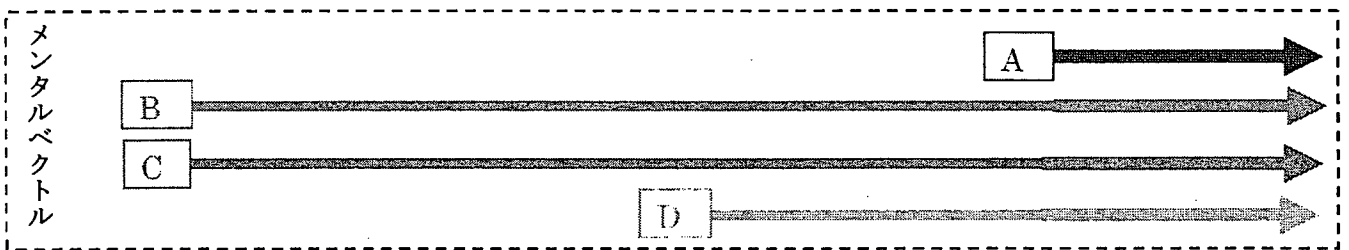
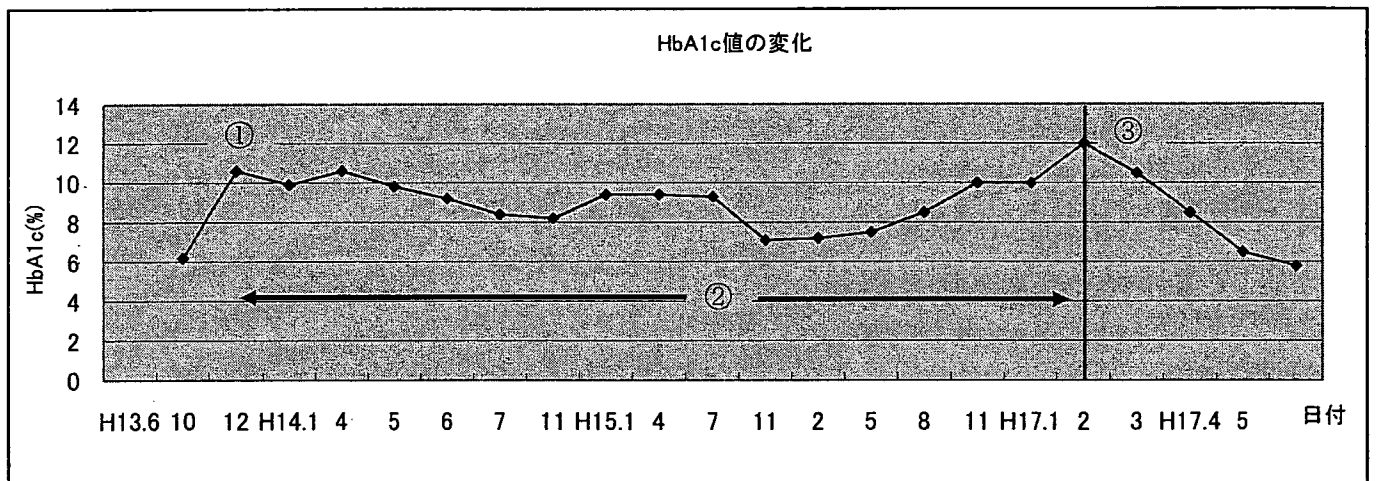
Plan <状況>

9年より糖尿病を発症し医療機関に受診するが、内服治療に危機感を覚え町保健センターの事業である“糖尿病教室”への参加を経て、H10.11より栄養指導を開始。食事療法中にも阿波踊りにまつわる飲み会などでのアルコール摂取が続き、糖尿病の血糖コントロールがうまくいかなかった。H17.1より医療機関を変更し、インスリン注射を勧められることでやる気を出し行動変容を起こす。目標設定は、セルフチェック表を用いて食習慣、食事内容、運動などの項目別に管理栄養士と相談して決定した。



<実施・結果>

- ①H10.11 栄養相談開始（目標設定）
- ②アルコール習慣改善なし。運動習慣の中断。
- ③H17.1 医療機関の変更。インスリン注射を勧められ行動変容がみられた。



(行動チェックリスト)

カテゴリー	因子	評価
A 本人のやる気	①セルフチェック表	○
	②食事記録	○
	③運動習慣	○
B 医療機関との関わり	④定期的受診	○
	⑤服薬状況	血糖・血圧降下薬
C 保健センターとの関わり	⑥栄養指導回数	33回
	⑦栄養指導期間	H10.12～H17.現在
	⑧保健師のフォロー	○
D 協力	⑨保健センター事業参加(仲間作り)	○
	⑩家族のサポート	○

<分析>

項目	行動目標	結果	QOL
食習慣	ゆっくり食事を摂る	1口の咀嚼回数を増やした	<ul style="list-style-type: none"> ・体調が良くなり、喉が渇かなくなった ・H17年よりジュニアスポーツチームの指導者になった(やりがい) ・食事療法で血圧も安定させたいと思うようになった ・妻の協力に結果を出して答えたい
	アルコール摂取を気をつける	休肝日を作ることができた	
食事内容	野菜摂取を心がける	甘いものを控え海藻をよく食べるようになった	
	塩分に気を付ける	外食を控えるようになった	
運動	運動習慣を付ける	毎日朝夕の散歩(歩数の記録)	
その他	服薬時間を守る	服薬の継続	
生化学検査値	HbA1c 12%→5.8%		
	体重 61.8kg→56kg		

<まとめ>

糖尿病のケアには、図1に示される行動チェックリスト①～⑩の因子が重要であり、因子の数が多いほどDMのコントロールにはよい。特に因子の⑥と⑦は、個人差はあるが、栄養士がどれだけの回数と期間に関わることで、行動面と精神面(メンタル面)のケアにつながり、ひいては本人のQOLの向上にもつながっていると考えられる。

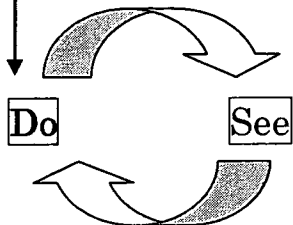
なぜならば、グラフにより平成17年1月以降のHbA1cのシビアな改善には①～⑩の因子と、カテゴリーに分けたA,B,C,Dの要素が大きく関与していると思われる。即ち、A:本人のやる気(①～③) B:医療機関との関わり(④～⑤) C:保健センターとの関わり(⑥～⑧) D:協力(⑨～⑩)の要素が全て揃った時に大きく改善されている。そしてなによりも、A:本人のやる気が見えた時が、最大の行動変容の機会であると思われる。

テーマ：食事療法なし

No.9709 性別：女性 年齢：64歳 身長：?cm

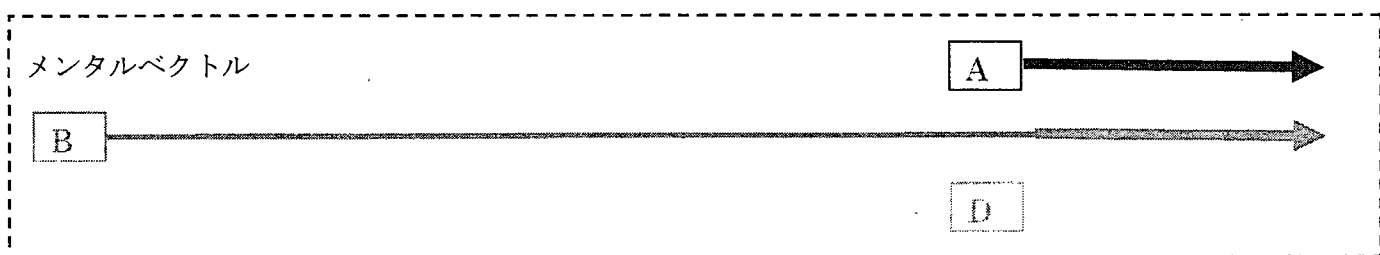
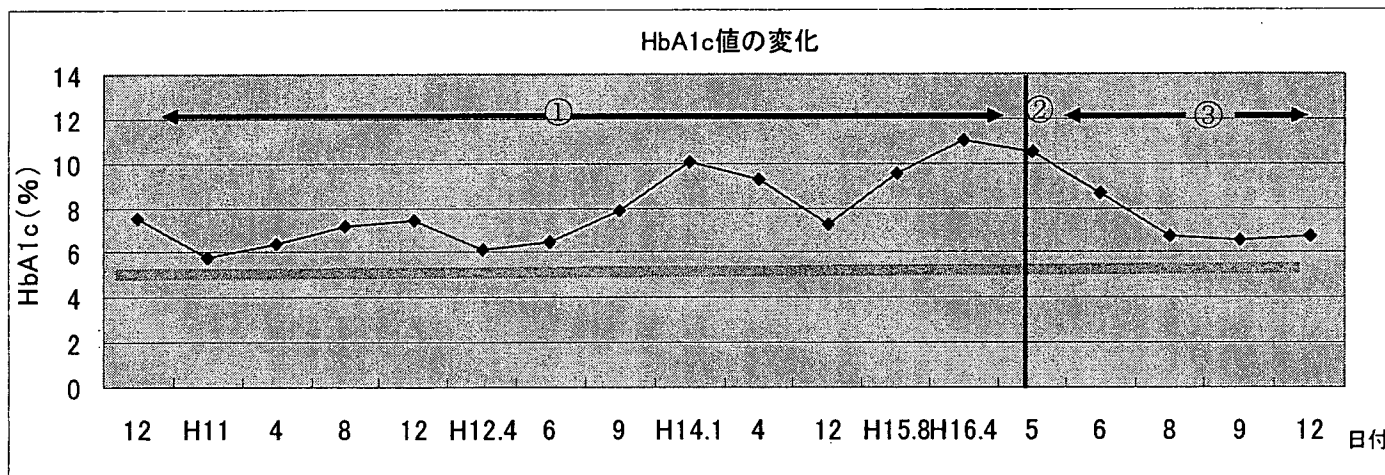
Plan <状況>

喘息の持病有り。S62年より食後高血糖、肥満、高血圧で医療機関を受診。病識に乏しく運動と服薬が断続的なうえに食事療法にも関心を示さなかったため、HbA1cの値が12.8~5.8%の範囲で激しく変動していた。H16年にHbA1c値が11.0まで上昇し、危機感を覚え家族のすすめもあり、運動療法を開始する。開始後、運動と服薬の継続によりHbA1cの値は順調に低下し安定するものの、食事療法がないため正常値までの改善が見込めない。



<実施・結果>

- ①断続的な服薬+運動習慣。
- ②H16.4 運動療法継続開始。
- ③運動療法+服薬の継続。



(行動チェックリスト)

カテゴリー	因子	評価
A 本人のやる気	①セルフチェック表	—
	②食事記録	—
	③運動習慣	○
B 医療機関との関わり	④定期的受診	○
	⑤服薬状況	ステロイド、SU剤
C 保健センターとの関わり	⑥栄養指導回数	—
	⑦栄養指導期間	—
	⑧保健師のフォロー	—
D 協力	⑨保健センター教室参加(仲間づくり)	—
	⑩家族のサポート	○