

### 3. 医療施設の給食業務に関する実態調査：設定および提供食種数、食数管理の現状

研究代表者 市川 陽子 静岡県立大学  
研究協力者 江後 洋志 女子栄養大学大学院

#### 研究要旨

医療施設における食事提供は治療の一環として位置づけられ、入院患者に対するアセスメントに基づいて治療効果に配慮した適切な食事が提供されなければならない。しかし、患者への個別対応が進むと食種を増やす要因にもつながる。現在、入院時食事療養は大幅な赤字運営となっており、制度の持続可能性を高める観点から、給食の運営をより効率的・効果的にしていく必要がある。そのためには、高い栄養管理の機能を維持しつつ適切な食種の設定について、病院機能、病床数規模、調理業務の形態や調理システム等と併せて検討する必要がある。

本研究では、医療施設において適切な栄養管理を維持できる給食運営の省力化、効率化の要点を検討するのに必要な、食事基準設定の現状、実際の提供状況とのギャップ（差）、選択メニュー・特別メニューの実施状況、メニューのサイクル、食数管理の状況（オーダー締切り時間）について、質問紙および食事箋から調査した。

食事箋は、全体の6割以上の施設が病態別食事基準で管理しており、栄養成分別食事基準を採用する施設は約3割にとどまっていた。また、限定された1日の調査において、設定食種数と実提供食種数のギャップが平均11～20食種あり、31食種以上が約35%、101食種以上の施設も4%みられた。それゆえ、栄養管理の精度を維持しつつ栄養基準を適切に統合・集約する余地があると考えられた。

食事箋の集計結果を病院機能別に見ると、特定機能病院はほとんどの食種でエネルギー、主要栄養素の区分数が平均より多く、刻み幅が細かく、個別対応の要求度が高いものと推察された。また、特別メニューの実施率が高く、オーダー締切り時間が比較的早いことも特徴的であった。病床規模では700床以上の大規模病院で直前または30分以内のオーダーに対応しておらず、調理システム別ではクックチル/クックフリーズで直前の対応が他より多い傾向にあった。また、メニューの1サイクルの期間は4週間と8週間の2種類で全体の7割近くを占めていた。

今後は引き続き、食形態の区分数、設定食種数と実提供食種数の差、メニューサイクル期間等に対する病院の機能、病床数規模、調理業務の形態や調理システムとの関連について詳細に検討するとともに、仕込み食数と実食数との調整方法についても分析を行い、食種と食数管理の合理化、効率化の方法について、さらに検討を進める予定である。

## A. 研究目的

医療施設における食事提供は治療の一環として位置づけられ、入院患者に対するアセスメントに基づいて治療効果に配慮した適切な食事が提供されなければならない。病院の食事は一般食（一般治療食）と特別食（特別治療食、治療食）に大別されるが、多種多様な食種、食形態に対応するため、給与栄養量や食品構成などについて、あらかじめ院内で統一基準（院内約束食事箋規約、食事箋規約、栄養管指針）が定められている。この基準によって医師が発行する食事箋が、食事内容の指示書となる<sup>1)</sup>。入院患者の栄養管理計画では、個々のアセスメント結果に基づく適正なエネルギーおよび栄養素量、栄養補給法、栄養教育などが栄養管理計画書として作成され、続く食事管理計画における献立作成基準では、食形態にも配慮がされるが、患者への過度な個別対応は食種を増やす要因ともなっている<sup>2)</sup>。現在、入院時食事療養制度は、国の調査では大幅な赤字運営となっており<sup>3)</sup>、制度の持続可能性を高める観点からも、医療施設の給食運営をより効率的・効果的にしていく必要がある。そのためには、効果的な栄養管理の機能を維持しつつ適切な食種の設定について、医療施設の機能、病床規模、調理業務の形態や調理システム等と併せて検討する必要がある。

本研究では、医療施設における適切な栄養管理を維持できる給食運営の省力化、効率化の要点についての検討に必要な、食事基準設定の現状、実際の提供状況とのギャップ、選択メニュー・特別メニューの実施状況、メニューのサイクル、食数管理の状況（オーダー締切り時間）について、質問紙お

よび食事箋から調査した。

## B. 研究方法

### 1. 食事箋の分類と食塩相当量の設定状況

医療施設の栄養・食事管理の基本となる食事基準の設定方法を知る目的で、はじめに食事箋（食事基準）の分類方法、1日当たりの食塩相当量の設定について質問紙により調査した。食事箋の分類は栄養成分別、病態別のいずれかを尋ね、1日当たりの食塩相当量は、一般食、心臓食・腎臓食以外の特別食に分けて、何グラム未満かの実数で回答を得た。

### 2. 設定食種数の実態（食事箋の分析）

各医療施設で実際に設定している食種のうち、食数の多い上位3種を選択してもらい、各食種のエネルギー、主要な栄養素量の基準、範囲、刻み幅（栄養基準の幅）、区分数を質問紙で尋ねた。

さらに内容を正確に把握するため、施設で作成している食種一覧表（約束食事箋）を一式送付してもらった。約束食事箋の内容は、各施設で設定している一般食、特別食の全食種数（食形態による分類、市販の濃厚流動食等を除く）を調べ、次に、栄養成分別5種、病態別9種について、各食種のエネルギー、主要な栄養素量の範囲（最小、最大の値）、刻み幅、区分数について集計を行った。

### 3. 設定食種数と実提供食種数の差

2019年11月20日（水）に実際に提供した全食種数（「糖尿病1200」「糖尿病1400」「糖尿病1600」であれば3種類）について質問紙で尋ねた。各施設の実提供食種数と、2.の約束食事箋からカウントした設定食種数との差異を、「設定食種数と実提供食種数の差」として求めた。

#### 4. 選択メニュー、特別メニューの実施状況

食種、食数の管理に関与すると考えられる選択メニュー、特別メニューの実施状況について質問紙で調査した。実施している施設については、朝食、昼食、夕食での提供種類数や効率化の工夫についても尋ねた。実施状況と、病院機能・届出病床種類、届出病床数(大区分、小区分)、調理業務の形態、調理システム(生産方式)、配膳方式との関係についてはクロス集計、カイ二乗検定を行った。

#### 5. メニューの1サイクルの期間

献立管理の方法を知るため、メニューの1サイクルの期間を日単位または週単位の実数で回答してもらった。週単位の回答は日単位に換算して集計した。

#### 6. オーダーの締切り時間の実態

食数管理における仕込み食数とオーダー食数(実食数)とのギャップの調整方法について検討するため、院内調理、院外調理に分けて、仕込み食数の決定・発注時期(1次発注、最終発注)、オーダーの締切り時間を尋ねた。また、仕込み食数と実食数が変わった場合(食種の変更を含む)の予備食等の調整方法について、自由記述で回答を得た。朝食、昼食、夕食に分けて、病院機能・届出病床種類、届出病床数(小区分)、調理業務の形態、調理システム(生産方式)、配膳方式、栄養・食事管理の電子化、院内システム、栄養管理・献立管理ソフトウェアとのオーダー連携の状況との関係について、クロス集計、カイ二乗検定を行った。

### C. 研究結果

#### 1. 食事箋の分類と食塩相当量の設定状況

図1-1に示すように、食事箋(食事基準)

の分類方法は、回答の得られた1847施設のうち616施設(33.3%)が栄養成分別、1202施設(65.1%)が病態別であり、29施設(1.6%)が両方を採用していた。また図1-2より、いずれの分類でも11食種から30食種に4割~5割の施設が集中していたが、100食種を超える施設も5%ほどみられた。病院機能別に見ると、特定機能病院とDPC対象病院の栄養成分別食事基準の採用率が、地域医療支援病院よりも10%近く高くなっていた(図1-3)。さらに、病床数規模で見ると、病態別食事基準は50床から150床未満の小規模病院での採用率が多く、700床以上の大規模病院では栄養成分別食事基準の方が採用されていた(図1-4)。

1日当たりの食塩相当量の設定状況は、図2より、一般食では7.5g以上8.0g未満の施設が5割以上であり、次いで6.5g以上7.0g未満、7.0g以上7.5g未満の施設が合わせて27%程度を占めた。中には8.5g以上9.0g未満、9.5g以上10.0g未満の施設も合わせて約15%みられた。一方、心臓食・腎臓食以外の特別食では、5.5g以上6.0g未満の施設が67%以上と最も多く、次いで7.5g以上8.0g未満の約14%であった。

#### 2. 設定食種数の実態(食事箋の分析)

質問紙調査の結果、栄養成分別管理方式を実施している施設において食数の多い上位3食種として挙げたのは、エネルギーコントロール食(以下EC食、649施設)、たんぱく質コントロール食(以下PC食、411)、脂質コントロール食(FC食、199)、易消化食(179)、濃厚流動食(179)、検査食(8)、その他(274)であった。また、病態別管理方式の施設では、糖尿病食(1067施設)、心臓病

(817)、腎臓食(516)、脂質異常症食(245)、濃厚流動食(236)、胃潰瘍食(115)貧血食(107)、肝臓食(102)、膵臓(49)、痛風(18)、その他(273)となっていた(図表なし)。

食種数、各食種のエネルギー、主要栄養素の範囲、刻み幅、区分数について質問紙調査の集計を行ったところ、医療施設から送付された食種一覧表(約束食事箋)の内容と一致しない場合があったため、解析には実際の食事箋からの集計内容を用いることとした。

集まった食事箋の総数は1333件であった。特別食の全食種(食形態による分類、市販の濃厚流動食等を除く)より、栄養成分別5種、病態別9種について、各食種のエネルギー、主要な栄養素量の範囲(最小、最大の値)、刻み幅、区分数について集計し、病院機能別にまとめた結果を表1-1-1~表15-2に示す。特定機能病院では、EC食および腎臓食のエネルギー、たんぱく質、PC食、易消化食、糖尿病食、心臓食のエネルギー、FC食および胃潰瘍食の脂質において、全体に比べて刻み幅が細かく、区分数が多かった。また、脂質異常症食の脂質では、全体より最大値が高く、最小値が低く、上下の幅があることで区分数が多くなっていた。一方、地域医療支援病院では、PC食のたんぱく質、膵臓食の脂質でのみ、全体よりも区分数が多かった。

### 3. 設定食種数と実提供食種数の差

質問紙への回答と食事箋の両方が得られた1161施設について、食事箋の設定食種数から、ある1日(2019年11月20日(水))の実提供食種数の回答結果を差し引き、その差異について図3に示した。11

~20食種をピークに、1~30食種までに6割近くの施設が含まれたが、31食種以上が約35%あった。101食種以上の施設も46施設(4%)みられた。また、設定数以上の食種を提供していた施設が76施設(6.5%)あった。

### 4. 選択メニュー、特別メニューの実施状況

本報告では、図4-1~4-6に選択メニュー、図5-1~5-6に特別メニューの実施状況の結果のみを、病院機能別・届出病床種類別、届出病床数別(大区分、小区分)、調理業務の形態別、調理システム(生産方式)別、配膳方式別に解析した結果を示す。選択メニューについては、病院機能・届出病床種類、調理業務の形態、調理システム、配膳方式では差がみられず、概ね35%程度の実施率であった。病床数別(大区分)では400床以上500床未満の医療施設での実施率が約45%とやや高いが、病床数別(小区分)で見ると、700床以上800床以下の施設では6割で実施されており、一方、900床以上では11.5%と低かった( $P<0.01$ で有意差あり。)

特別メニューの実施状況は、全体では8%程度の実施率であったが、病院機能別・届出病床種類別で見ると、特定機能病院において20%実施されており、他より高かった(図5-1)。また、病床数別(小区分)では900床以上で約27%と他より高い実施率であった(図5-3)。また、調理システム別ではニュークックチルシステムで13%と、他よりもやや高くなっていた(図5-5)。

### 5. メニューの1サイクルの期間

メニューの1サイクルの期間は、1676

施設のうち、22日～30日（4週間）が518施設（31%）、31～60日（8週間）が579施設（35%）と、この2種類で7割近くを占めていた。次いで、365日（1年）、61～90日（12週間）、15～21日（3週間）の順であった。

## 6. オーダーの締切り時間の実態

本報告では、朝食、昼食、夕食のオーダーの締切り時間について図6-1～6-3に、病院機能・届出病床種類、届出病床数（小区分）、調理業務の形態、調理システム（生産方式）、配膳方式、栄養・食事管理の電子化、院内システム、栄養管理・献立管理ソフトウェアとのオーダー連携と、朝食、昼食、夕食のオーダーの締切り時間との関係を図7-1～9-3に示す。

まず全体では、図6-1～6-3より、朝食のオーダーの締切り時間のピークは18時間前から15時間前にあり、昼食では120分前から60分前に集中していた。夕食では6時間前から60分前まで広く分布したが、ピークは120分前であった。

病院機能・届出病床種類別では、朝食において、特定機能病院で18時間前が最も多く、24時間前と30分前も他に比べて多かったが、直前は少なかった。また、地域医療支援病院では15時間前が最も多く、30分前は少なくなっていた。昼食については、ほとんどが120分前と60分前にピークがあるのに対し、特定機能病院で他よりも120分前が著しく多かった。夕食については、特定機能病院で他よりも6時間前が多くなっていた。また、昼食・夕食とも、30分前が他よりもやや多くなっていた（図8-1～8-3）。

届出病床数別では、昼食と夕食において

有意差が認められ（ $P<0.01$ ）、昼食では700床以上800床未満で30分前以降に、夕食では700床以上800床未満と800床以上900床未満で直前に締切りを設けているところがなかった（図9-1～9-3）。

調理業務の形態では、院内調理のオーダー締切り時間は直営、委託で差がなく、委託・院外調理において、朝食の15時間前、昼食の12時間前と180分前など、他に比べてオーダーの締切りが早く、夕食では直前はゼロであった（図10-1～10-3）。

調理システム別では、昼食と夕食において有意差が認められ（ $P<0.01$ ）、クックチル/クックフリーズで、他より直前が多かった。朝食では15時間前にピークがあった。一方、ニュークックチルでは朝食で18時間前にピークがあり、90分前も他より多かった。また、昼食・夕食は24時間から6時間前が他より多かった（図11-1～11-3）。

配膳方式別では、昼食において有意差があったが（ $P<0.01$ ）、中央配膳、病棟配膳との間に大きな差異はなかった（図12-1～12-3）。

栄養・食事管理の電子化については、朝食・昼食・夕食ともに、手計算を行っている施設（74施設）で60分前以内の締切りが少なく、朝食において有意差が認められた（ $P<0.01$ ）（図13-1～13-3）。院内システムでは夕食において有意差（ $P<0.01$ ）があり、紙カルテ・オーダーリングシステム併用施設で120分前が多く、直前が少なくなっていた（図14-1～14-3）。栄養管理・献立管理ソフトウェアとのオーダー連携でも夕食において有意差（ $P<0.01$ ）が認められた（図15-1～15-3）。

#### D. 考察

今回の調査では、対象医療施設の約 65% が病態別の食事基準を採用しており、栄養成分別で管理している施設は全体の約 3 割であった (図 1-1)。病態別食事基準は、診療報酬請求における特別食加算の算定、医療従事者や患者への周知が容易であるが、全ての疾患、合併症には対応しておらず、食事療法の細分化により食種が増加する傾向にある。また、献立、調理作業工程、帳票、品質管理のための作業が増加することで、労務・食材コストにも影響する。一方、栄養成分別食事基準は、1 つの食種に複数の疾患が該当するなど食種の集約が可能であり、献立の合理化、調理作業工程の簡素化も図りやすい。栄養学的な食事の特徴を把握しやすく、疾病や合併症など、個別のきめ細かい栄養管理も可能である<sup>1)</sup>。

例えば、今回の食事箋の分析結果を見ると、栄養成分別の EC 食のエネルギー区分数の平均は 6 種類、最も多い特定機能病院で 9 種類、地域医療支援病院で 7 種類であった (表 1-1-1~1-3-1)。この EC 食に該当する病態別の糖尿病食のエネルギー区分数の平均は 5 種類、特定機能病院で 9 種類、地域医療支援病院で 6 種類であり (表 8-1~8-3)、脂質異常症食のエネルギー区分数の平均は 4 種類、特定機能病院で 3 種類、地域医療支援病院で 4 種類であった (表 12-1-1~12-3-1)。肝臓食、痛風食、心臓食等の EC 食に該当する食種も加えれば、病態別での食種は、単純に栄養成分別の 3~4 倍になる可能性がある。実際には、栄養成分別を採用する施設に病床数規模の大きい病院が多く、図 1-2 に示したよ

うに全食種数ではほとんど差がなく、むしろ 40~70 食種の施設は病態別よりも多くなっていた。さらに、限定された 1 日だけの調査ではあるが、設定食種数と実提供食種数の差が平均で 11~20 食種あり、31 食種以上が約 35%、101 食種以上の施設も 4%みられた。以上のことより、栄養管理の精度を維持しつつ栄養基準を適切に統合・集約する余地はあると考えられた。

また、1 日当たりの食塩相当量の設定状況については、一般食は 7.5 g 以上 8.0 g 未満、心臓食・腎臓食以外の特別食では 5.5 g 以上 6.0 g 未満に集中していた (図 2)。食事の食塩濃度は食欲にも影響するため、特別な制限がなければ「日本人の食事摂取基準」の目標量の上限としたいものと思われる。しかし、本報告書の 4.において、調理作業の合理化、効率化を目的とした料理の種類数の見直し・削減の動向について調べた結果、取組みとして「栄養基準の簡素化」を挙げた施設が多く、その内容では基準食のエネルギー、食塩相当量を「制限の厳しい食種に合わせる」ことによる食種の統合、一般食=減塩食になるよう食塩相当量を統一といった事例が回答された。このような手法に食種集約のヒントがあると考えられる。

栄養・食事管理のうち食事管理では、給与栄養目標量を満たすための食品構成、献立作成基準が定められ、給食の資源をふまえた献立作成と、生産管理、品質管理、衛生管理などを考慮した調理・配膳・提供までが計画される。献立管理では、平均在院日数を考慮したメニューサイクルが必要になる。本調査の結果では、メニューの 1 サイクルの期間は 4 週間と 8 週間の 2 種類で 7 割近く

を占めていたが、1年と回答した施設も1割以上あった。献立管理ソフトウェアの利用が進み、例えば基準となる4週間等のサイクルメニューに、その都度食材の修正を加えて運用している場合を1年としていることも考えられる。給食運営の業務量に関する事項なので、今後、病院機能別、規模別、調理システム別に解析したいと考えている。

食事箋の集計結果を病院機能別に見た際に、特定機能病院では、ほとんどの食種でエネルギーまたは主要栄養素の区分数が平均より多く、刻み幅が細かいことがわかり、個別対応の要求度が高いものと推察される。また、特別メニューの実施率が高く、オーダー締切り時間が比較的早いことも特徴的であった。病床規模では700床以上の大規模病院では直前または30分以内のオーダーに対応しておらず、調理システム別ではクックチル/クックフリーズで直前の対応が他より多い傾向にあった。

現在、設定食種数と実提供食種数の差やメニューの1サイクルの期間に対する病院機能・届出病床種類、病床規模、調理業務の形態、調理システムとの関連については解析中であり、今後詳細に検討することにしている。同様に食形態の区分数、仕込み食数と実食数との調整方法（自由記述回答）についても解析を行い、食種と食数管理の合理化、効率化についてさらに検討していく予定である。

## E. 結論

医療施設において、適切な栄養管理を維持できる給食運営の省力化、効率化の要点を検討する上で必要な、食事基準設定の現状、実際の提供状況とのギャップ（差）、選

択メニュー・特別メニューの実施状況、メニューのサイクル、食数管理の状況（オーダー締切り時間）について、質問紙および食事箋から調べた。

食事箋は、約65%の施設が病態別食事基準で管理しており、栄養成分別食事基準採用の施設は全体の約3割にとどまっていた。また、限定された1日の調査において、設定食種数と実提供食種数の差が平均11～20食種あり、31食種以上が約35%、101食種以上の施設も4%みられた。それゆえ、栄養管理の精度を維持しつつ栄養基準を適切に統合・集約する余地があると考えられた。

メニューの1サイクルの期間は4週間と8週間の2種類で7割近くを占めていたが、1年と回答した施設も1割以上あった。

食事箋の集計結果を病院機能別に見ると、特定機能病院はほとんどの食種でエネルギー、主要栄養素の区分数が平均より多く、刻み幅が細かく、個別対応の要求度が高いものと推察された。また、特別メニューの実施率が高く、オーダー締切り時間が比較的早いことも特徴的であった。病床規模では700床以上の大規模病院で直前または30分以内のオーダーに対応しておらず、調理システム別ではクックチル/クックフリーズで直前の対応が他より多い傾向にあった。

引き続き、食形態の区分数、設定食種数と実提供食種数の差、メニューサイクルの期間に対する病院機能・届出病床種類、病床数規模、調理業務の形態、調理システムとの関連について詳細に検討するとともに、仕込み食数と実食数との調整方法（自由記述回答）についても分析を行い、食種と食数管理の合理化、効率化の方法について、さらに検討を進める予定である。

## 引用文献

- 1) 赤尾正, 病態別食事基準と栄養成分別食事基準—特集: どうする、食事の質向上を目指して 院内約束食事箋規約の運用と改定ポイント, *Nutrition Care* (2019) , 12 (7) , 17-20.
- 2) 中村康彦, 病院経営からみた給食—中医協調査データを踏まえて—特集: どうする、病院食, *病院* (2019) , 78 (4) , 256-261.
- 3) 中央社会保険医療協議会 (中医協) , 入院医療等の調査・評価分科会における検討結果報告 (2017) .

## F. 健康危険情報

(総括研究報告書にまとめて記入)

## G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし



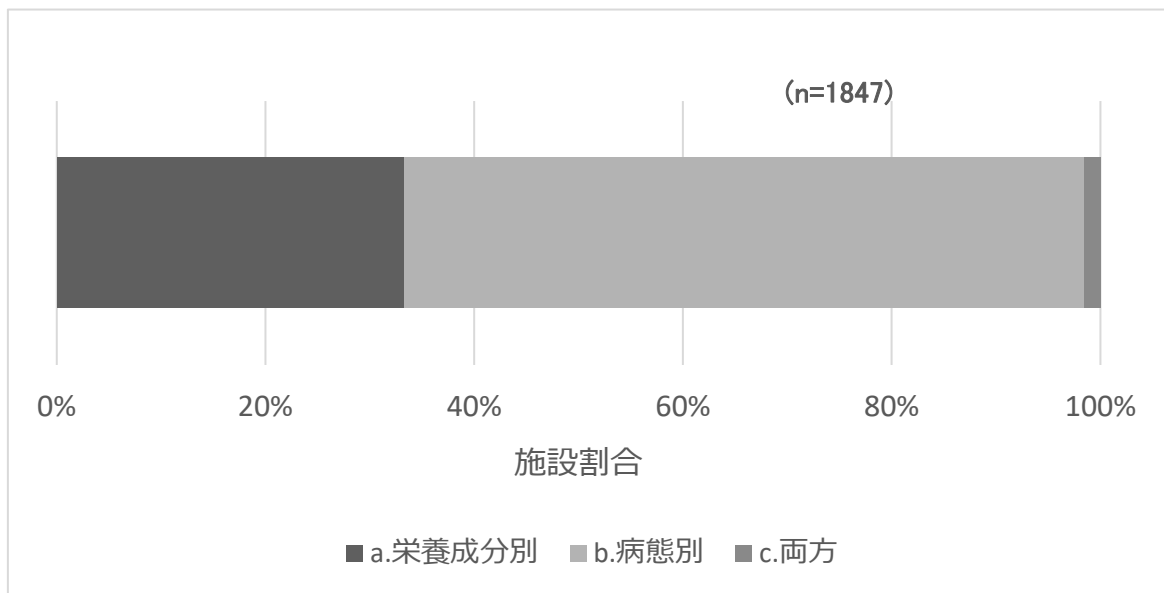


図 1-1 食事箋の食事基準分類

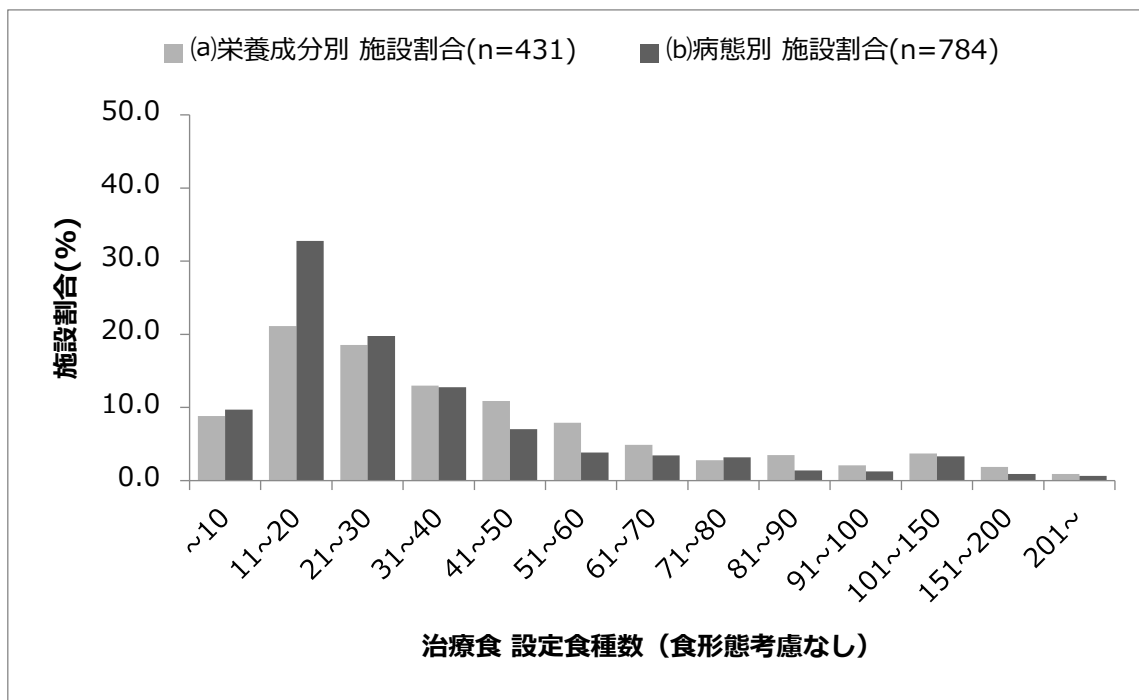


図 1-2 食事箋の食事基準分類別にみた治療食の設定食種数

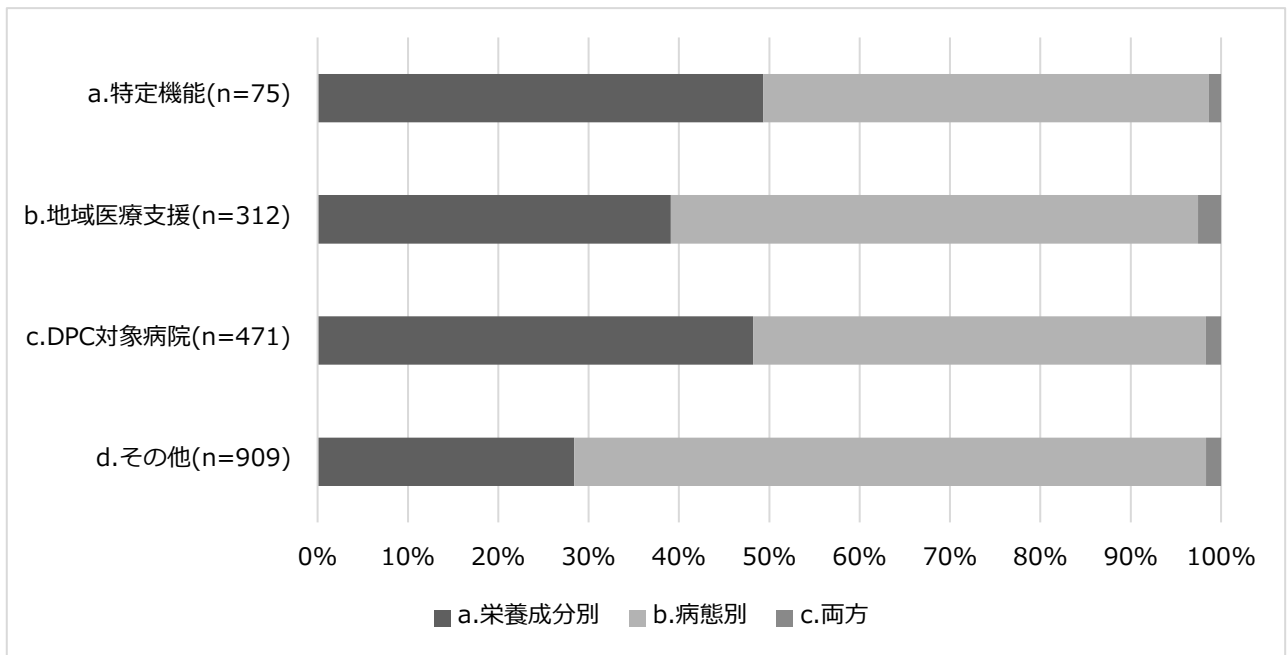


図 1-3 病院機能別にみた食事箋の食事基準分類の採用割合

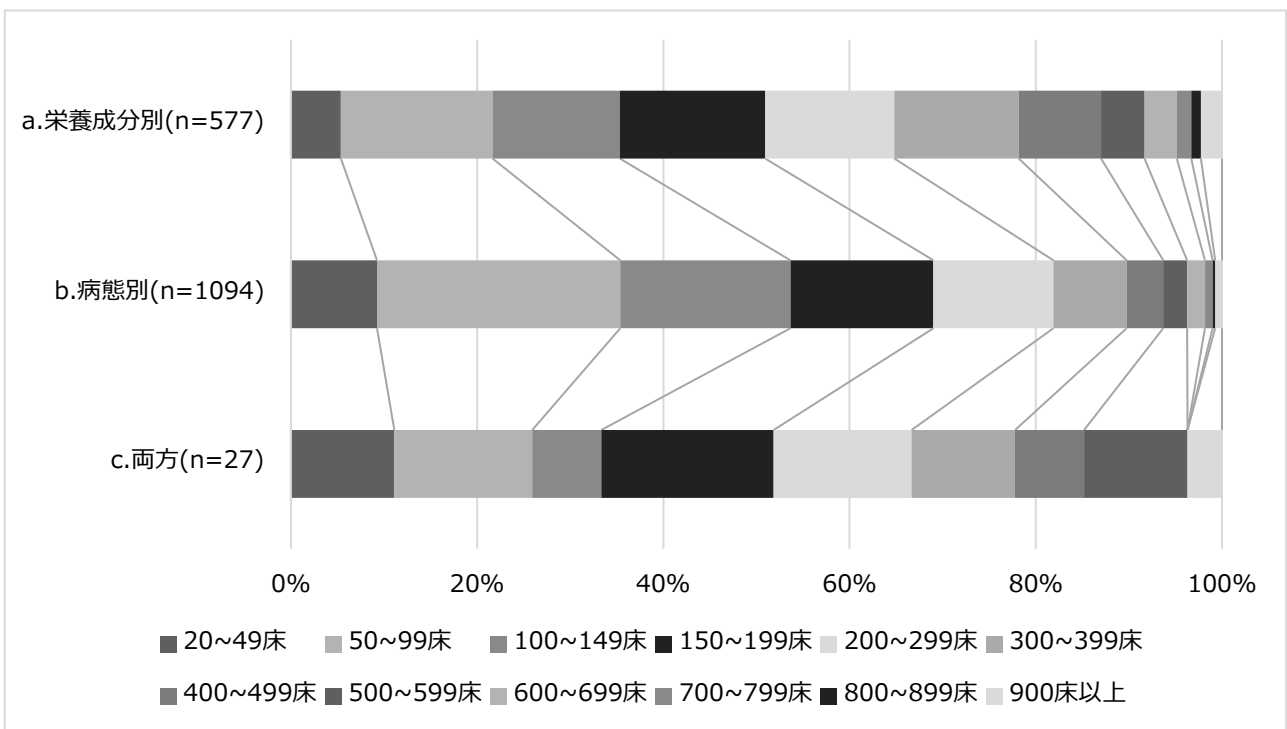


図 1-4 食事箋の各食事基準分類採用に占める届出病床数規模の割合

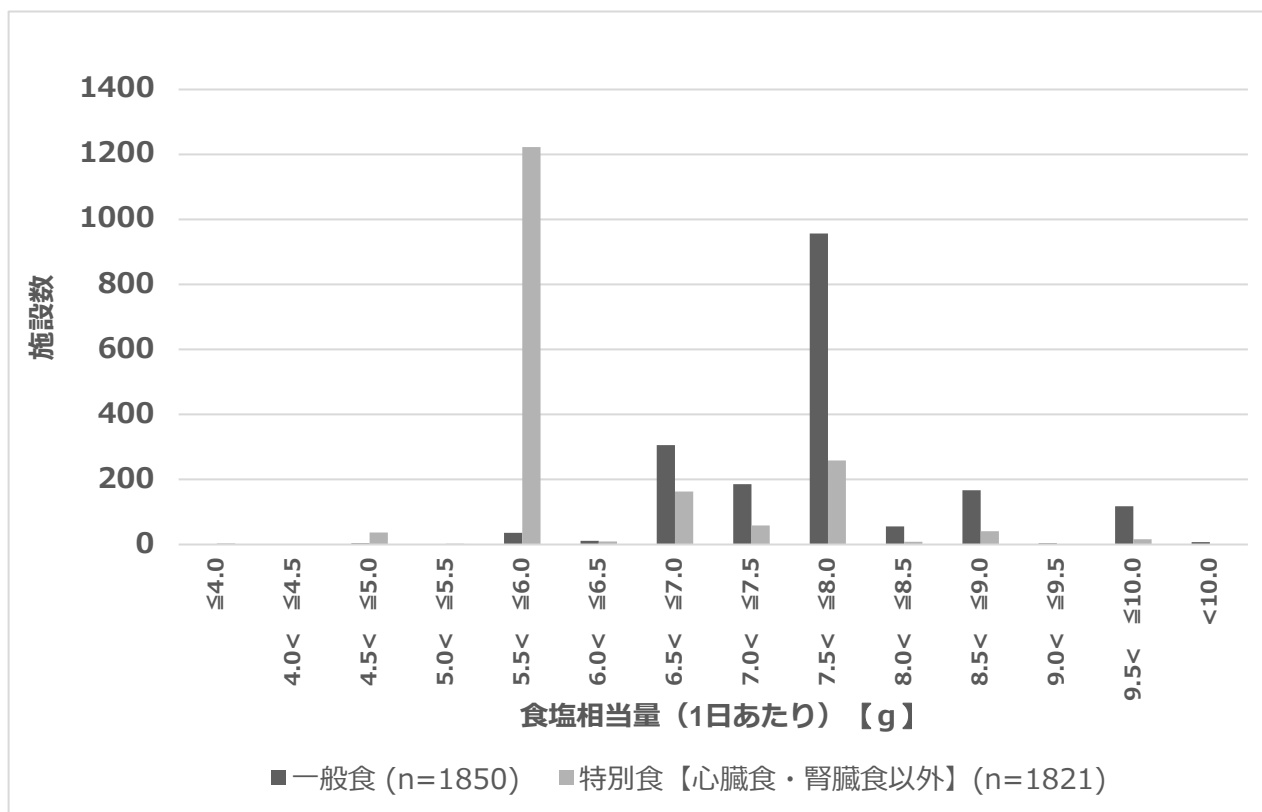


図2 1日当たりの食塩相当量の設定

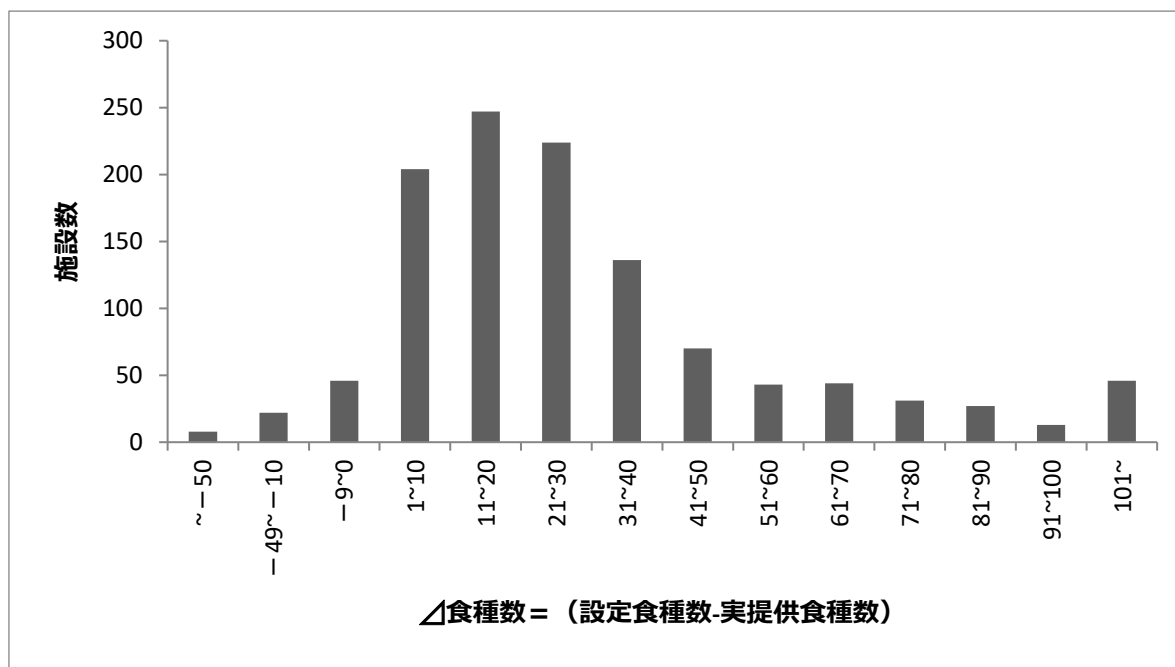


図3 設定食種数と実提供食種数の差

n = 1161

実提供食種数: 2019年11月20日(水)に実際に提供した全食種数

表 食事箋の分析による各食種の設定区分数、エネルギー・栄養素の刻み幅、最大値および最小値  
**栄養成分別食事基準**

1. エネルギーコントロール食

1) 全体

表 1-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	670	670	644	625
平均	1115	1943	186	6
中央値	1200	2000	200	5
最頻値	1200	2000	200	4
標準偏差	193	213	53	3
分散	37315	45637	2757	10
最小	400	800	80	1
最大	2300	3200	600	21

表 1-1-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	90	90	88	87
平均	48.2	79.6	8.8	5.9
中央値	50.0	80.0	9.0	5.0
最頻値	50.0	80.0	5.0	5.0
標準偏差	9.1	8.6	4.4	2.2
分散	83.1	73.7	19.0	5.0
最小	19.7	55.0	2.0	2.0
最大	60.0	96.0	20.8	15.0

2) 特定機能病院

表 1-2-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	23	23	22	23
平均	1019	2109	175	9
中央値	1000	2000	200	7
最頻値	1000	2000	200	6
標準偏差	159	178	51	4
分散	31965	31229	3934	14
最小	800	1760	80	3
最大	1200	2400	240	18

表 1-2-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	17	17	16	16
平均	48.3	87.2	8.8	7.1
中央値	50.0	85.0	10.0	7.0
最頻値	50.0	85.0	10.0	7.0
標準偏差	7.5	9.2	2.9	2.6
分散	56.5	85.0	8.3	6.5
最小	30.0	70.0	5.0	3.0
最大	60.0	110.0	21.0	13.0

3) 地域医療支援病院

表 1-3-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	133	133	132	126
平均	1065	1983	187	7
中央値	1200	2000	200	6
最頻値	1200	2000	200	5
標準偏差	196	192	68	4
分散	38496	36712	4676	13
最小	400	1200	80	3
最大	2000	2600	600	21

表 1-3-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	90	90	88	87
平均	48.2	79.6	8.8	5.9
中央値	50.0	80.0	9.0	5.0
最頻値	50.0	80.0	5.0	5.0
標準偏差	9.1	8.6	4.4	2.2
分散	83.1	73.7	19.0	5.0
最小	19.7	55.0	2.0	2.0
最大	60.0	96.0	20.8	15.0

#### 4) DPC 対象病院

表 1-4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	265	265	260	252
平均	1074	1995	181	7
中央値	1200	2000	200	6
最頻値	1200	2000	200	5
標準偏差	173	190	60	4
分散	30082	36010	3604	13
最小	400	1200	80	2
最大	2000	2600	600	21

表 1-4-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	172	172	167	164
平均	49.8	80.8	8.6	6.0
中央値	50.0	80.0	10.0	5.0
最頻値	50.0	80.0	10.0	5.0
標準偏差	8.9	8.1	3.6	2.2
分散	78.6	64.9	13.1	4.8
最小	19.7	55.0	2.0	3.0
最大	68.0	110.0	21.0	24.0

#### 5)その他

表 1-5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	268	268	254	250
平均	1154	1901	190	5
中央値	1200	1800	200	5
最頻値	1200	1800	200	4
標準偏差	208	233	46	3
分散	43398	54226	2140	7
最小	200	200	80	1
最大	2300	3200	400	19

表 1-5-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	161	161	150	153
平均	50.4	75.6	8.4	5.1
中央値	50.0	75.0	9.5	5.0
最頻値	55.0	80.0	5.0	4.0
標準偏差	8.0	9.0	3.4	1.9
分散	63.3	81.9	11.5	3.7
最小	24.6	45.0	5.0	2.0
最大	66.0	100.0	22.0	15.0

## 2. たんぱく質コントロール食

### 1) 全体

表 2-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	408	408	375	370
平均	1394	1928	193.	4
中央値	1400	2000	200	4
最頻値	1400	2000	200	4
標準偏差	191	175	52	3
分散	36670	30937	2691	6
最小	200	1400	50	1
最大	2000	2400	500	22

表 2-1-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	421	421	382	393
平均	33.0	62.8	10.3	4.6
中央値	30.0	60.0	10.0	4.0
最頻値	30.0	60.0	10.0	4.0
標準偏差	7.1	12.9	4.3	2.2
分散	50.6	166.7	18.1	9.2
最小	0.5	30.0	3.0	1.0
最大	70.0	100.0	40.0	15.0

### 2) 特定機能病院

表 2-2-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	16	16	14	13
平均	1344	2031	193	5
中央値	1400	2000	200	5
最頻値	1400	2000	200	5
標準偏差	155	135	27	2
分散	23958	18292	714	4
最小	1000	1800	100	3
最大	1700	2200	200	11

表 2-2-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	18	18	16	18
平均	30.6	66.7	10.0	5.2
中央値	30.0	65.0	10.0	5.0
最頻値	30.0	60.0	10.0	5.0
標準偏差	5.4	9.7	1.8	2.2
分散	29.1	94.1	3.3	5.0
最小	20.0	50.0	5.0	3.0
最大	40.0	90.0	15.0	13.0

### 3) 地域医療支援病院

表 2-3-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	85	85	80	77
平均	1389	1971	194	4
中央値	1400	2000	200	4
最頻値	1400	2000	200	4
標準偏差	145	177	49	2
分散	21092	31327	2399	4
最小	1000	1400	80	1
最大	1600	2400	400	12

表 2-3-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	88	88	82	86
平均	31.0	65.2	10.0	5.9
中央値	30.0	60.0	10.0	4.0
最頻値	30.0	60.0	10.0	4.0
標準偏差	5.7	11.9	4.0	4.9
分散	32.9	142.2	15.7	24.3
最小	10.0	40.0	5.0	1.0
最大	400.0	100.0	100.0	35.0

#### 4) DPC 対象病院

表 2-4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	182	182	172	169
平均	1390	1986	190	5
中央値	1400	2000	200	4
最頻値	1400	2000	200	4
標準偏差	177	164	47	3
分散	31360	26827	2405	10
最小	600	1400	80	1
最大	1800	2400	400	22

表 2-4-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	193	193	183	189
平均	31.1	65.9	10.3	5.4
中央値	30.0	60.0	10.0	4.0
最頻値	30.0	60.0	10.0	4.0
標準偏差	6.6	11.3	3.1	3.8
分散	43.6	127.5	9.8	14.2
最小	0.5	40.0	5.0	2.0
最大	60.0	100.0	100.0	35.0

#### 5) その他

表 2-5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	147	147	132	134
平均	1395	1866	196	4
中央値	1400	1800	200	3
最頻値	1400	1800	200	3
標準偏差	221	172	60	2
分散	48847	29557	3563	3
最小	200	1400	50	1
最大	2000	2400	500	11

表 2-5-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	147	147	127	133
平均	34.6	59.5	10.7	3.6
中央値	30.0	60.0	10.0	3.0
最頻値	30.0	50.0	10.0	3.0
標準偏差	7.1	14.5	5.0	1.6
分散	50.1	209.5	25.0	2.5
最小	20.0	30.0	4.0	1.0
最大	70.0	120.0	40.0	11.0

### 3. 脂質コントロール食

#### 1) 全体

表 3-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	209	209	157	187
平均	1228	1728	230	3
中央値	1300	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	2
標準偏差	380	204	121	2
分散	144438	41469	14643	5
最小	200	400	50	1
最大	1850	2400	800	19

表 3-1-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	219	219	152	197
平均	17.7	32.9	11.5	2.9
中央値	20.0	30.0	10.0	3.0
最頻値	20.0	30.0	10.0	2.0
標準偏差	11.3	10.4	22.1	1.8
分散	127.6	108.2	488.2	3.4
最小	0.0	10.0	3.0	1.0
最大	65.0	95.0	200.0	13.0

#### 2) 特定機能病院

表 3-2-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	5	5	4	5
平均	1300	1800	250	3
中央値	1400	1800	250	4
最頻値	1400	1800	-	5
標準偏差	308	255	129	2
分散	95000	65000	16667	3
最小	900	1500	100	1
最大	1700	2200	400	5

表 3-2-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	5	5	3	5
平均	12.0	31.0	10.0	3.2
中央値	10.0	30.0	10.0	3.0
最頻値	-	30.0	10.0	5.0
標準偏差	7.6	7.4	0.0	1.8
分散	57.5	55.0	0.0	3.2
最小	5.0	20.0	10.0	1.0
最大	20.0	40.0	10.0	5.0

#### 3) 地域医療支援病院

表 3-3-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	32	32	29	31
平均	1184	1689	227	3
中央値	1350	1800	200	3
最頻値	1400	1800	200	3
標準偏差	418	266	99	2
分散	174909	70985	9735	2
最小	200	400	50	1
最大	1700	2000	500	7

表 3-3-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	34	34	29	31
平均	15.1	32.8	8.7	3.0
中央値	12.5	30.0	10.0	3.0
最頻値	20.0	30.0	10.0	3.0
標準偏差	12.0	8.9	3.2	1.0
分散	143.6	79.1	10.1	0.9
最小	1.0	20.0	5.0	1.0
最大	65.0	70.0	15.0	5.0



#### 4) DPC 対象病院

表 3-4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	75	75	58	69
平均	1265	1744	214	4
中央値	1350	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	2
標準偏差	330	193	117	3
分散	109131	37419	13653	8
最小	400	1400	50	1
最大	1850	2300	800	19

表 3-4-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	99	99	78	92
平均	14.3	32.1	12.0	3.3
中央値	15.0	30.0	10.0	3.0
最頻値	20.0	30.0	10.0	2.0
標準偏差	10.2	8.7	21.8	2.1
分散	103.1	76.4	477.4	4.3
最小	0.0	10.0	3.0	1.0
最大	65.0	70.0	200.0	13.0

#### 5) その他

表 3-5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	75	75	58	69
平均	1265	1744	214	4
中央値	1350	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	2
標準偏差	330	193	117	3
分散	109131	37419	13653	8
最小	400	1400	50	1
最大	1850	2300	800	19

表 3-5-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	72	72	46	67
平均	22.0	32.4	8.5	2.4
中央値	20.0	30.0	10.0	2.0
最頻値	20.0	30.0	10.0	2.0
標準偏差	8.8	8.1	3.5	1.5
分散	78.2	65.5	12.1	2.4
最小	0.0	15.0	5.0	1.0
最大	40.0	60.0	20.0	10.0

#### 4. 易消化食

##### 1) 全体

表 4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	160	160	93	147
平均	1221	1698	244	3
中央値	1200	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	1
標準偏差	430	214	151	3
分散	185089	46000	22794	8
最小	300	1100	50	1
最大	2000	2300	900	23

##### 2) 特定機能病院

表 4-2 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	6	6	2	6
平均	892	892	150	4
中央値	650	650	150	6
最頻値	-	-	-	6
標準偏差	653	653	71	2
分散	426417	426417	5000	6
最小	300	300	100	1
最大	1800	1800	200	6

##### 3) 地域医療支援病院

表 4-3 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	48	48	27	44
平均	1239	1727	253	3
中央値	1250	1800	200	3
最頻値	-	1800	200	1
標準偏差	484	181	146	3
分散	234612	32655	21258	8
最小	300	1300	100	1
最大	2000	2000	770	15

##### 4) DPC 対象病院

表 4-4 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	79	79	35	72
平均	1245	1705	251	3
中央値	1300	1800	200	2
最頻値	1600	1800	200	1
標準偏差	498	205	156	3
分散	247853	42218	24261	12
最小	300	1100	50	1
最大	2000	2000	900	23

##### 5) その他

表 4-5 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	47	47	34	44
平均	1221	1681	222	3
中央値	1200	1700	200	3
最頻値	1200	1800	200	-
標準偏差	330	239	121	2
分散	108885	57234	14726	4
最小	400	1200	100	1
最大	1800	2300	700	12

## 5. 検査食

### 1) 全体

表 5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	12	12	4	12
平均	900	1040	328	1
中央値	864	1040	294	1
最頻値	-	827	-	1
標準偏差	274	289	149	1
分散	74945	83256	22139	0
最小	360	700	200	1
最大	1275	1800	525	3

### 2) 特定機能病院

表 5-2 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	0	0	0	0
平均	-	-	-	-
中央値	-	-	-	-
最頻値	-	-	-	-
標準偏差	-	-	-	-
分散	-	-	-	-
最小	-	-	-	-
最大	-	-	-	-

### 3) 地域医療支援病院

表 5-3 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	1	1	0	1
平均	1090	1090	-	1
中央値	1090	1090	-	1
最頻値	1090	1090	-	1
標準偏差	-	-	-	-
分散	-	-	-	-
最小	1090	1090	-	1
最大	1090	1090	-	1

### 4) DPC 対象病院

表 5-4 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	8	7	5	8
平均	667	875	269	2
中央値	745	827	227	2
最頻値	360	827	-	1
標準偏差	209	130	83	1
分散	43826	16789	6962	1
最小	360	700	200	1
最大	900	1080	360	3

### 5) その他

表 5-5 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	2	2	1	2
平均	1219	1481	525	2
中央値	1219	1481	525	2
最頻値	-	-	525	-
標準偏差	80	451	-	1
分散	6385	203522	-	1
最小	1162	1162	525	1
最大	1275	1800	525	2

## 病態別食事基準

### 6. 腎臓食

#### 1) 全体

表 6-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	533	531	426	452
平均	1421	1860	192	4
中央値	1400	1800	200	3
最頻値	1400	1800	200	3
標準偏差	236	214	70	3
分散	55618	45948	4939	7
最小	100	100	75	1
最大	1900	2600	800	34

表 6-1-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	528	528	407	452
平均	35.8	56.6	9.6	3.6
中央値	35.0	60.0	10.0	3.0
最頻値	30.0	60.0	10.0	3.0
標準偏差	7.8	10.4	4.6	2.1
分散	61.0	108.4	21.1	4.6
最小	15.0	30.0	2.0	1.0
最大	70.0	90.0	30.0	15.0

#### 2) 特定機能病院

表 6-2-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	14	14	13	12
平均	1407	2143	215	7
中央値	1400	2100	200	6
最頻値	1400	2000	200	6
標準偏差	173	217	99	4
分散	29945	47253	9744	14
最小	1000	1800	100	3
最大	1600	2600	500	13

表 6-2-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	14	14	13	12
平均	29.6	68.9	9.6	6.5
中央値	30.0	70.0	10.0	5.5
最頻値	30.0	70.0	10.0	5.0
標準偏差	6.9	9.6	2.5	3.3
分散	47.9	93.0	6.1	11.0
最小	20.0	50.0	5.0	2.0
最大	40.0	80.0	15.0	13.0

#### 3) 地域医療支援病院

表 6-3-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	84	84	71	69
平均	1390	1925	185	4
中央値	1400	2000	200	4
最頻値	1600	2000	200	3
標準偏差	216	205	60	2
分散	46836	41898	3614	4
最小	600	1300	100	1
最大	1800	2400	400	10

表 6-3-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	85	85	73	72
平均	35.1	58.1	9.5	4.1
中央値	35.0	60.0	10.0	4.0
最頻値	30.0	50.0	10.0	3.0
標準偏差	6.9	9.9	4.1	2.2
分散	47.6	97.7	17.1	4.8
最小	20.0	30.0	4.0	1.0
最大	50.0	80.0	30.0	15.0

#### 4) DPC 対象病院

表 6-4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	133	133	116	118
平均	1392	1989	192	5
中央値	1400	2000	200	4
最頻値	1400	2000	200	4
標準偏差	224	175	63	4
分散	50074	30559	3958	14
最小	300	1600	80	1
最大	1800	2600	500	34

表 6-4-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	129	129	116	115
平均	32.7	62.2	9.7	5.0
中央値	30.0	60.0	10.0	5.0
最頻値	30.0	70.0	10.0	5.0
標準偏差	6.1	10.2	4.1	2.5
分散	37.4	103.9	16.9	6.4
最小	20.0	40.0	3.0	1.0
最大	50.0	85.0	30.0	15.0

#### 5) その他

表 6-5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	256	256	196	214
平均	1433	1805	192	3
中央値	1400	1800	200	3
最頻値	1400	1800	200	3
標準偏差	242	220	80	2
分散	58555	48288	6332	4
最小	100	100	80	1
最大	1800	2500	800	12

表 6-5-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	256	256	192	220
平均	36.7	54.3	9.5	3.0
中央値	40.0	50.0	10.0	3.0
最頻値	40.0	50.0	10.0	3.0
標準偏差	8.0	9.9	5.0	1.8
分散	64.3	98.8	24.6	3.1
最小	15.0	30.0	2.0	1.0
最大	60.0	90.0	30.0	12.0

## 7. 肝臓食

### 1) 全体

表 7-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	186	186	138	159
平均	1472	1893	236	3
中央値	1500	1900	200	2
最頻値	1600	2000	200	2
標準偏差	285	187	105	2
分散	80961	35101	10955	4
最小	100	1400	80	1
最大	2100	2425	600	18

### 4) DPC 対象病院

表 7-4 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	43	43	35	35
平均	1420	1932	257	3
中央値	1500	2000	200	3
最頻値	1600	2000	200	2
標準偏差	269	157	110	1
分散	72517	24593	12029	2
最小	300	1600	100	1
最大	1800	2400	600	7

### 2) 特定機能病院

表 7-2 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	4	4	3	3
平均	1475	1950	233	4
中央値	1500	2000	200	4
最頻値	1500	2000	200	-
標準偏差	206	100	58	2
分散	42500	10000	3333	2
最小	1200	1800	200	2
最大	1700	2000	300	5

### 5) その他

表 7-5 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	89	89	66	80
平均	1472	1891	226	3
中央値	1500	1900	200	3
最頻値	1400	1800	200	3
標準偏差	312	197	102	2
分散	97140	38661	10410	5
最小	100	1400	80	1
最大	2000	2425	600	18

### 3) 地域医療支援病院

表 7-3 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	28	28	23	25
平均	1438	1893	256	3
中央値	1450	1900	200	3
最頻値	1600	2000	200	2
標準偏差	223	165	113	1
分散	49745	27205	12717	1
最小	1000	1600	100	1
最大	1900	2200	600	5

## 8. 糖尿病食

### 1) 全体

表 8-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	1098	1097	1011	971
平均	1164	1843	181	5
中央値	1200	1800	200	4
最頻値	1200	1800	200	4
標準偏差	136	181	56	3
分散	18450	32924	3081	10
最小	400	900	40	1
最大	1800	2640	700	24

### 2) 特定機能病院

表 8-2 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	17	17	16	15
平均	1042	2078	160	9
中央値	1200	2000	200	7
最頻値	1200	2000	200	5
標準偏差	182	191	62	4
分散	33294	36294	3787	17
最小	800	1760	80	4
最大	1200	2400	240	17

### 3) 地域医療支援病院

表 8-3 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	163	163	150	147
平均	1142	1885	177	6
中央値	1200	1840	200	5
最頻値	1200	1800	200	4
標準偏差	137	185	54	3
分散	18762	34109	2871	9
最小	600	1400	40	2
最大	1600	2640	400	22

### 4) DPC 対象病院

表 8-4 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	234	234	218	218
平均	1131	1963	169	7
中央値	1200	2000	200	6
最頻値	1200	2000	200	-
標準偏差	149	184	61	4
分散	22260	33763	3727	16
最小	400	1600	40	2
最大	1600	2640	580	22

### 5) その他

表 8-5 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	574	573	532	512
平均	1177	1806	183	5
中央値	1200	1800	200	4
最頻値	1200	1800	200	4
標準偏差	132	172	54	3
分散	17404	29663	2965	7
最小	500	900	40	1
最大	1800	2600	700	24

## 9. 胃潰瘍食

### 1) 全体

表 9-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	184	185	75	161
平均	1449	1742	228	2
中央値	1600	1800	200	1
最頻値	1600	1800	200	1
標準偏差	391	188	119	2
分散	152757	35518	14213	3
最小	320	1250	100	1
最大	2200	2300	900	10

表 9-1-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	141	143	52	126
平均	35.0	41.4	6.4	1.7
中央値	35.0	40.0	5.0	1.0
最頻値	40.0	40.0	5.0	1.0
標準偏差	10.5	7.4	3.7	1.3
分散	109.4	54.9	13.7	1.7
最小	2.0	25.0	0.5	1.0
最大	55.0	60.0	17.0	8.0

### 2) 特定機能病院

表 9-2-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	5	5	3	5
平均	1500	1970	200	3
中央値	2000	2000	200	1
最頻値	-	-	-	1
標準偏差	849	277	100	3
分散	721250	77000	10000	8
最小	500	1600	100	1
最大	2200	2300	300	6

表 9-2-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	3	3	2	3
平均	38.3	48.3	5.0	2.7
中央値	55.0	55.0	5.0	1.0
最頻値	55.0	-	5.0	1.0
標準偏差	28.9	16.1	0.0	2.9
分散	833.3	258.3	0.0	8.3
最小	5.0	30.0	5.0	1.0
最大	55.0	60.0	5.0	6.0

### 3) 地域医療支援病院

表 9-3-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	29	29	12	27
平均	1437	1715	250	2
中央値	1500	1700	200	1
最頻値	-	1800	200	1
標準偏差	346	181	211	2
分散	119372	32912	44545	3
最小	650	1250	100	1
最大	1950	2000	900	7

表 9-3-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	22	22	9	20
平均	36.1	41.8	6.3	1.6
中央値	37.5	40.0	5.0	1.0
最頻値	40.0	40.0	5.0	1.0
標準偏差	8.2	6.2	2.2	1.1
分散	66.5	38.7	4.8	1.1
最小	15.0	25.0	5.0	1.0
最大	50.0	50.0	10.0	5.0



#### 4) DPC 対象病院

表 9-4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	56	56	20	50
平均	1456	1802	224	3
中央値	1625	1800	200	1
最頻値	1800	1800	200	1
標準偏差	518	179	87	2
分散	268483	32029	7519	5
最小	320	1250	100	1
最大	2200	2300	400	9

表 9-4-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	42	43	14	38
平均	34.3	41.7	6.1	1.7
中央値	35.0	40.0	5.0	1.0
最頻値	-	40.0	5.0	1.0
標準偏差	13.5	7.7	4.3	1.4
分散	183.2	59.5	18.8	2.0
最小	2.0	25.0	1.0	1.0
最大	55.0	60.0	15.0	7.0

#### 5) その他

表 9-5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	79	79	32	68
平均	1485	1730	206	2
中央値	1600	1700	200	1
最頻値	1600	1600	200	1
標準偏差	305	194	83	1
分散	93202	37646	6895	2
最小	500	1300	100	1
最大	2050	2250	500	10

表 9-5-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	67	67	23	60
平均	36.1	41.0	6.2	1.6
中央値	36.0	40.0	5.0	1.0
最頻値	40.0	40.0	5.0	1.0
標準偏差	9.2	8.1	3.4	1.2
分散	83.9	65.4	11.4	1.5
最小	9.0	25.0	0.5	1.0
最大	55.0	60.0	14.0	8.0

## 10. 貧血食

### 1) 全体

表 10-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	151	151	79	131
平均	1570	1871	212	2
中央値	1600	1900	200	2
最頻値	1600	-	200	1
標準偏差	322	203	93	2
分散	103717	41197	8674	3
最小	500	1400	80	1
最大	2200	2400	600	13

### 4) DPC 対象病院

表 10-4 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	28	28	7	25
平均	1770	2004	264	2
中央値	1800	2000	200	1
最頻値	1800	2000	200	1
標準偏差	317	204	131	2
分散	100715	41658	17262	3
最小	1000	1500	100	1
最大	2200	2400	500	8

### 2) 特定機能病院

表 10-2 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	2	2	0	2
平均	2100	2100	-	1
中央値	2100	2100	-	1
最頻値	-	-	-	1
標準偏差	141	141	-	0
分散	20000	20000	-	0
最小	2000	2000	-	1
最大	2200	2200	-	1

### 5) その他

表 10-5 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	76	76	47	64
平均	1529	1870	211	3
中央値	1600	1900	200	2
最頻値	1200	2000	200	1
標準偏差	311	183	105	2
分散	96906	33415	10984	3
最小	500	1400	80	1
最大	2100	2250	600	7

### 3) 地域医療支援病院

表 10-3 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	19	19	10	19
平均	1550	1811	225	2
中央値	1600	1800	200	2
最頻値	1600	-	200	1
標準偏差	261	182	54	1
分散	68056	33216	2917	2
最小	1000	1600	200	1
最大	1900	2200	350	5

## 11. 痔臓食

### 1) 全体

表 11-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	117	119	62	101
平均	1248	1637	298	2
中央値	1400	1600	200	2
最頻値	1600	1600	200	1
標準偏差	401	172	184	1
分散	160618	29636	33810	2
最小	210	1000	100	1
最大	2000	2000	900	7

表 11-1-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	115	115	58	101
平均	18.5	27.3	8.5	2.0
中央値	20.0	30.0	7.0	2.0
最頻値	20.0	30.0	-	1.0
標準偏差	10.3	8.2	5.4	1.2
分散	106.4	68.0	29.1	1.5
最小	0.0	10.0	1.0	1.0
最大	55.0	70.0	25.0	6.0

### 2) 特定機能病院

表 11-2-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	3	3	2	3
平均	1367	1733	150	2
中央値	1700	1700	150	1
最頻値	-	-	-	1
標準偏差	666	153	71	2
分散	443333	23333	5000	3
最小	600	1600	100	1
最大	1800	1900	200	4

表 11-2-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	3	3	2	3
平均	12.0	25.0	5.0	2.0
中央値	15.0	25.0	5.0	1.0
最頻値	-	-	5.0	1.0
標準偏差	9.8	5.0	0.0	1.7
分散	97.0	25.0	0.0	3.0
最小	1.0	20.0	5.0	1.0
最大	20.0	30.0	5.0	4.0

### 3) 地域医療支援病院

表 11-3-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	19	19	14	16
平均	1108	1624	389	3
中央値	1200	1600	350	3
最頻値	1200	1600	200	-
標準偏差	465	197	225	1
分散	216458	38991	50838	1
最小	360	1200	200	1
最大	2000	2000	900	5

表 11-3-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	22	22	14	19
平均	17.2	29.8	9.5	2.5
中央値	18.5	30.0	8.5	2.0
最頻値	20.0	30.0	5.0	2.0
標準偏差	10.6	11.5	6.2	1.3
分散	112.6	132.1	38.6	1.7
最小	0.0	10.0	5.0	1.0
最大	40.0	70.0	25.0	5.0

#### 4) DPC 対象病院

表 11-4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	36	36	18	34
平均	1211	1669	334	2
中央値	1350	1700	250	2
最頻値	1600	1600	200	1
標準偏差	490	182	209	1
分散	240229	33244	43864	2
最小	210	1200	100	1
最大	2000	2000	900	6

表 11-4-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	34	34	20	32
平均	15.1	24.0	7.9	2.1
中央値	15.0	25.0	5.0	2.0
最頻値	20.0	20.0	5.0	1.0
標準偏差	9.5	7.5	4.5	1.1
分散	89.6	56.7	20.2	1.2
最小	0.0	10.0	1.0	1.0
最大	40.0	40.0	21.0	5.0

#### 5) その他

表 11-5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	48	48	20	40
平均	1330	1637	247	2
中央値	1400	1600	200	1
最頻値	1600	1600	200	1
標準偏差	317	151	163	1
分散	100700	22742	26498	1
最小	400	1300	100	1
最大	1800	2000	700	5

表 11-5-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	45	45	20	40
平均	20.6	27.5	8.9	1.7
中央値	24.0	30.0	8.5	1.0
最頻値	30.0	30.0	10.0	1.0
標準偏差	9.1	5.9	5.8	1.0
分散	82.2	35.0	33.9	1.1
最小	1.0	15.0	1.0	1.0
最大	35.0	40.0	25.0	5.0

## 12. 脂質異常症食

### 1) 全体

表 12-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	272	272	200	242
平均	1327	1767	190	4
中央値	1200	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	1
標準偏差	213	191	53	2
分散	45320	36594	2835	6
最小	800	1300	50	1
最大	1800	2600	400	16

表 12-1-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	242	242	153	210
平均	32.4	42.0	6.1	2.6
中央値	32.5	40.0	5.0	2.0
最頻値	30.0	40.0	5.0	1.0
標準偏差	6.8	8.6	3.2	1.9
分散	46.2	73.1	10.0	3.7
最小	7.0	15.0	0.6	1.0
最大	50.0	85.0	20.0	16.0

### 2) 特定機能病院

表 12-2-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	4	4	4	4
平均	1300	1750	200	3
中央値	1300	1700	200	4
最頻値	-	1600	200	4
標準偏差	115	191	0	1
分散	13333	36667	0	1
最小	1200	1600	200	2
最大	1400	2000	200	4

表 12-2-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	4	4	4	4
平均	31.3	43.8	5.0	3.0
中央値	32.5	45.0	5.0	3.0
最頻値	35.0	50.0	5.0	-
標準偏差	4.8	7.5	0.0	1.2
分散	22.9	56.3	0.0	1.3
最小	25.0	35.0	5.0	2.0
最大	35.0	50.0	5.0	4.0

### 3) 地域医療支援病院

表 12-3-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	32	32	25	28
平均	1347	1820	210	4
中央値	1300	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	2
標準偏差	195	263	86	3
分散	38054	69316	7471	9
最小	1000	1400	100	1
最大	1700	2600	400	15

表 12-3-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	34	34	21	30
平均	32.4	40.7	7.1	2.3
中央値	35.0	40.0	5.0	2.0
最頻値	35.0	40.0	5.0	2.0
標準偏差	7.2	8.9	3.9	1.4
分散	51.9	79.9	15.0	1.9
最小	15.0	25.0	3.0	1.0
最大	45.0	60.0	15.0	6.0

#### 4) DPC 対象病院

表 12-4-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	54	54	44	50
平均	1308	1812	200	4
中央値	1200	1800	200	4
最頻値	1200	1800	200	-
標準偏差	214	171	54	2
分散	45943	29321	2895	6
最小	800	1500	80	1
最大	1800	2200	400	13

表 12-4-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	48	48	30	44
平均	33.8	44.3	7.7	3.0
中央値	34.0	43.5	5.0	2.0
最頻値	-	40.0	5.0	2.0
標準偏差	6.6	7.7	4.4	2.2
分散	44.1	58.8	19.2	5.0
最小	20.0	30.0	3.0	1.0
最大	50.0	60.0	20.0	11.0

#### 5) その他

表 12-5-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	146	146	103	128
平均	1314	1750	184	4
中央値	1200	1800	200	4
最頻値	1200	1800	200	4
標準偏差	201	181	44	2
分散	40240	32774	1932	5
最小	800	1300	50	1
最大	1700	2400	300	16

表 12-5-2 脂質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	126	126	77	104
平均	32.2	41.9	5.5	2.8
中央値	32.0	40.0	5.0	2.0
最頻値	30.0	40.0	5.0	1.0
標準偏差	6.5	8.3	2.6	2.1
分散	41.9	68.4	6.5	4.3
最小	10.0	15.0	0.6	1.0
最大	50.0	75.0	14.0	16.0

### 13. 痛風食

#### 1) 全体

表 13-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	45	45	24	39
平均	1470	1820	193	3
中央値	1600	1800	200	1
最頻値	-	1800	200	1
標準偏差	302	136	55	3
分散	91268	18577	3028	8
最小	960	1600	80	1
最大	2100	2160	350	16

#### 4) DPC 対象病院

表 13-4 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	13	13	6	13
平均	1508	1862	180	3
中央値	1750	1800	200	1
最頻値	1800	1800	200	1
標準偏差	393	133	49	4
分散	154431	17636	2400	17
最小	960	1750	80	1
最大	2100	2160	200	16

#### 2) 特定機能病院

表 13-2 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	1	1	0	1
平均	1800	1800	-	1
中央値	1800	1800	-	1
最頻値	1800	1800	-	1
標準偏差	-	-	-	-
分散	-	-	-	-
最小	1800	1800	-	1
最大	1800	1800	-	1

#### 5) その他

表 13-5 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	17	17	8	15
平均	1527	1783	218	2
中央値	1600	1800	200	1
最頻値	1600	1800	200	1
標準偏差	237	125	70	1
分散	56160	15572	4879	2
最小	1040	1600	100	1
最大	1850	2000	350	5

#### 3) 地域医療支援病院

表 13-3 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	5	5	4	5
平均	1320	1840	200	4
中央値	1200	1800	200	4
最頻値	1200	-	200	-
標準偏差	268	167	0	2
分散	72000	28000	0	4
最小	1200	1600	200	1
最大	1800	2000	200	6

## 14. 心臓食

### 1) 全体

表 14-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	815	815	570	724
平均	1365	1783	204	3
中央値	1400	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	1
標準偏差	254	178	81	2
分散	64573	31753	6574	6
最小	100	1200	4	1
最大	1900	2600	800	18

### 4) DPC 対象病院

表 14-4 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	204	204	159	186
平均	1340	1847	214	4
中央値	1350	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	3
標準偏差	259	166	93	3
分散	67052	27627	8702	7
最小	360	1500	4	1
最大	1900	2400	700	15

### 2) 特定機能病院

表 14-2 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	16	16	13	13
平均	1306	1863	205	4
中央値	1300	1800	200	4
最頻値	1200	1800	200	-
標準偏差	243	222	51	3
分散	59292	49167	2610	10
最小	800	1500	100	1
最大	1900	2400	300	13

### 5) その他

表 14-5 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	403	403	276	350
平均	1359	1761	203	3
中央値	1400	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	1
標準偏差	248	178	88	2
分散	61707	31664	7711	5
最小	200	1200	50	1
最大	1900	2400	800	18

### 3) 地域医療支援病院

表 14-3 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	140	140	103	128
平均	1352	1819	208	3
中央値	1400	1800	200	3
最頻値	1200	1800	200	2
標準偏差	263	205	90	2
分散	69011	42218	8048	4
最小	100	1400	50	1
最大	1900	2600	700	15



## 15. 透析食

### 1) 全体

表 15-1-1 エネルギー (kcal)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	32	32	29	30
平均	1442	1953	224	4
中央値	1400	2000	200	4
最頻値	1400	2000	200	4
標準偏差	149	161	58	1
分散	22114	25796	3325	2
最小	1100	1600	100	1
最大	1750	2300	400	7

表 15-1-2 たんぱく質 (g)

	最小	最大	刻み幅	区分数
n	27	27	26	26
平均	51.1	66.3	7.4	3.2
中央値	50.0	65.0	5.5	3.0
最頻値	50.0	60.0	5.0	3.0
標準偏差	7.7	8.7	2.9	1.3
分散	60.0	75.0	8.6	1.7
最小	30.0	45.0	3.0	1.0
最大	60.0	85.0	15.0	7.0

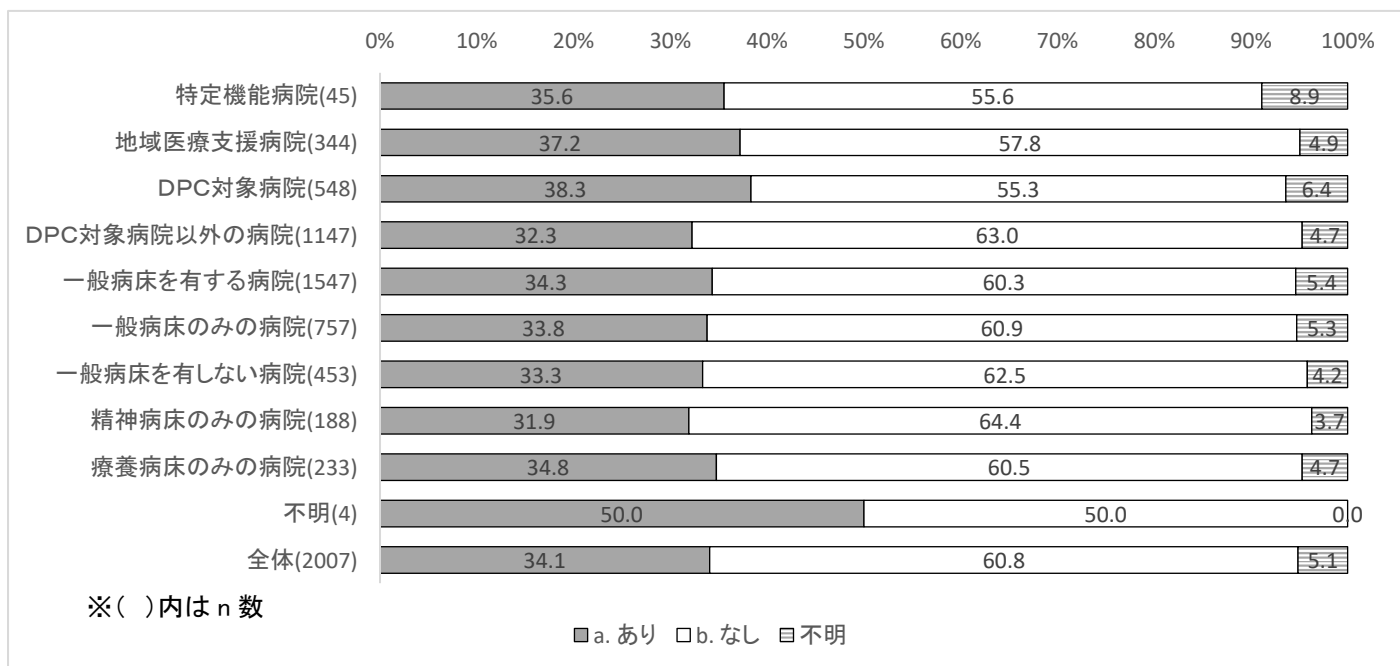


図 4-1 病院機能別・届出病床種類別にみた選択メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

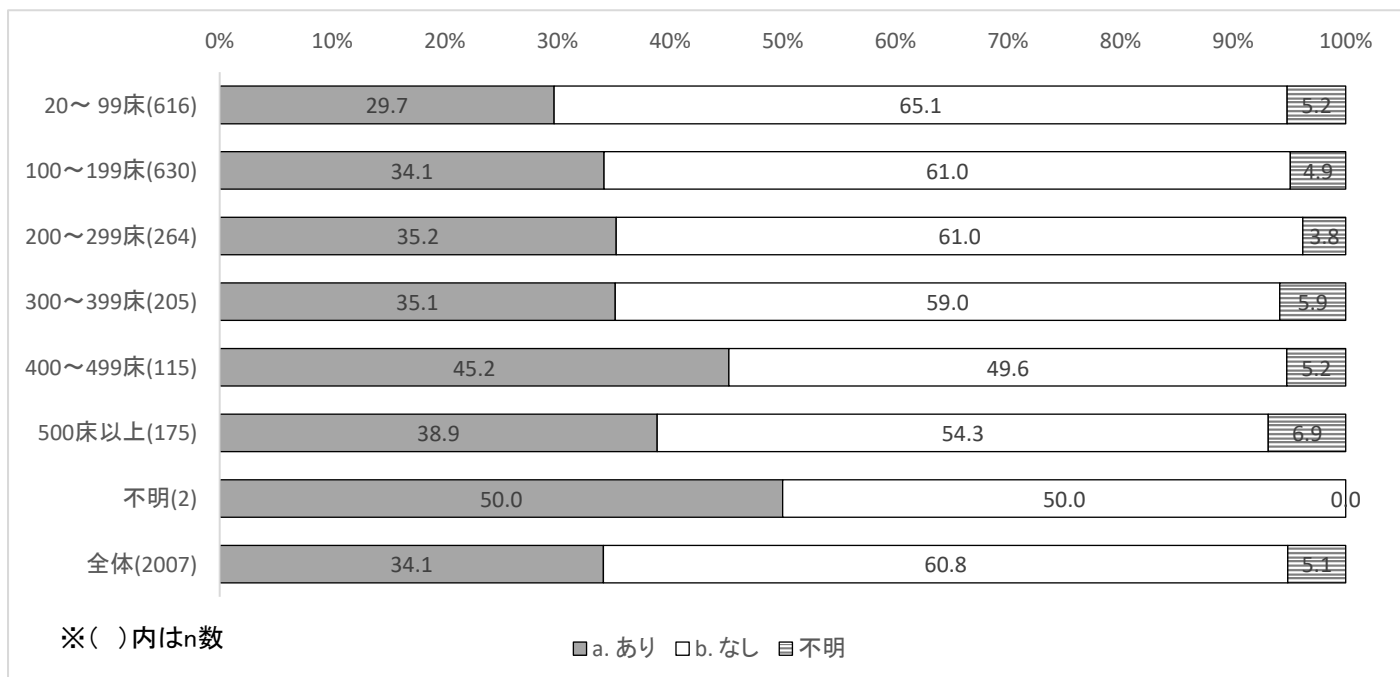


図 4-2 届出病床数(大区分)別にみた選択メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

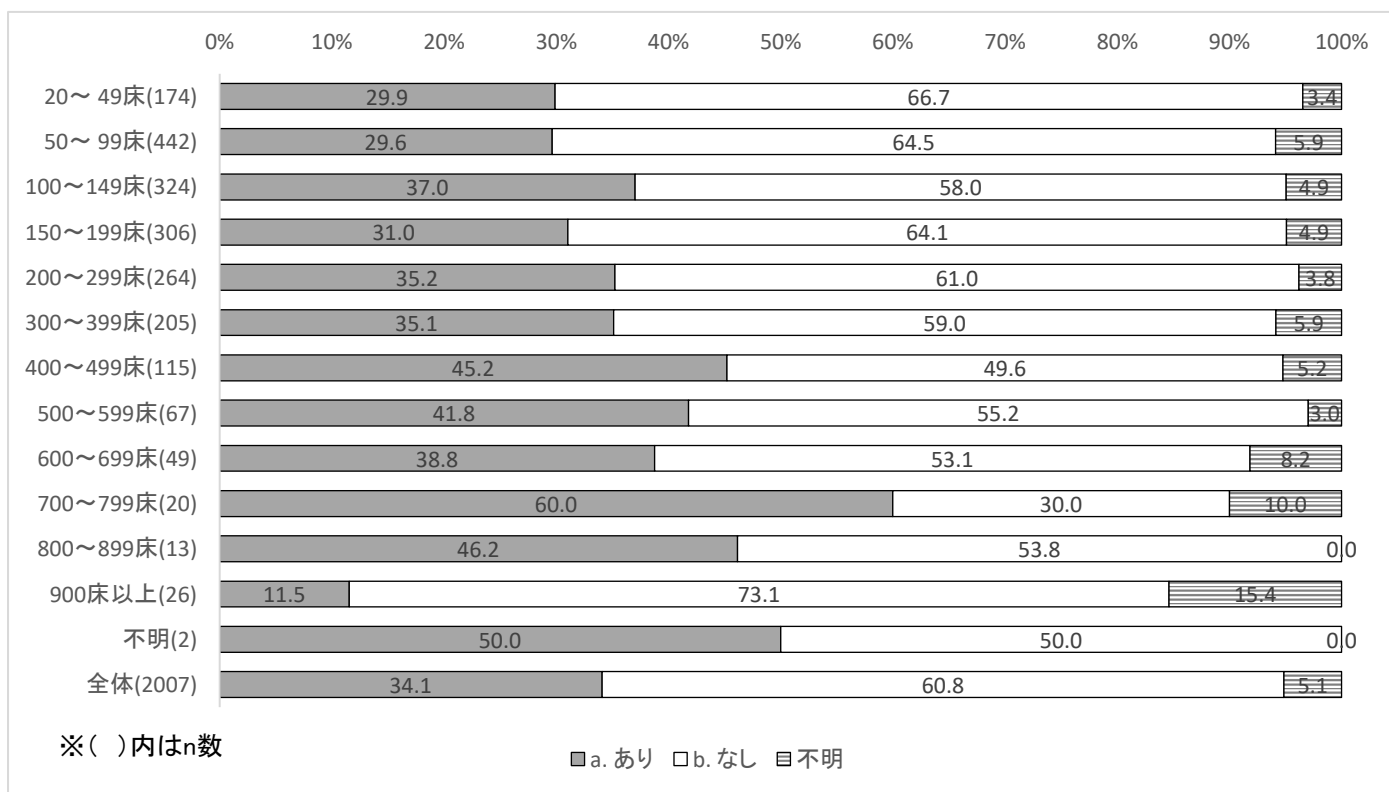


図 4-3 届出病床数(小区分)別にみた選択メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.05$ )

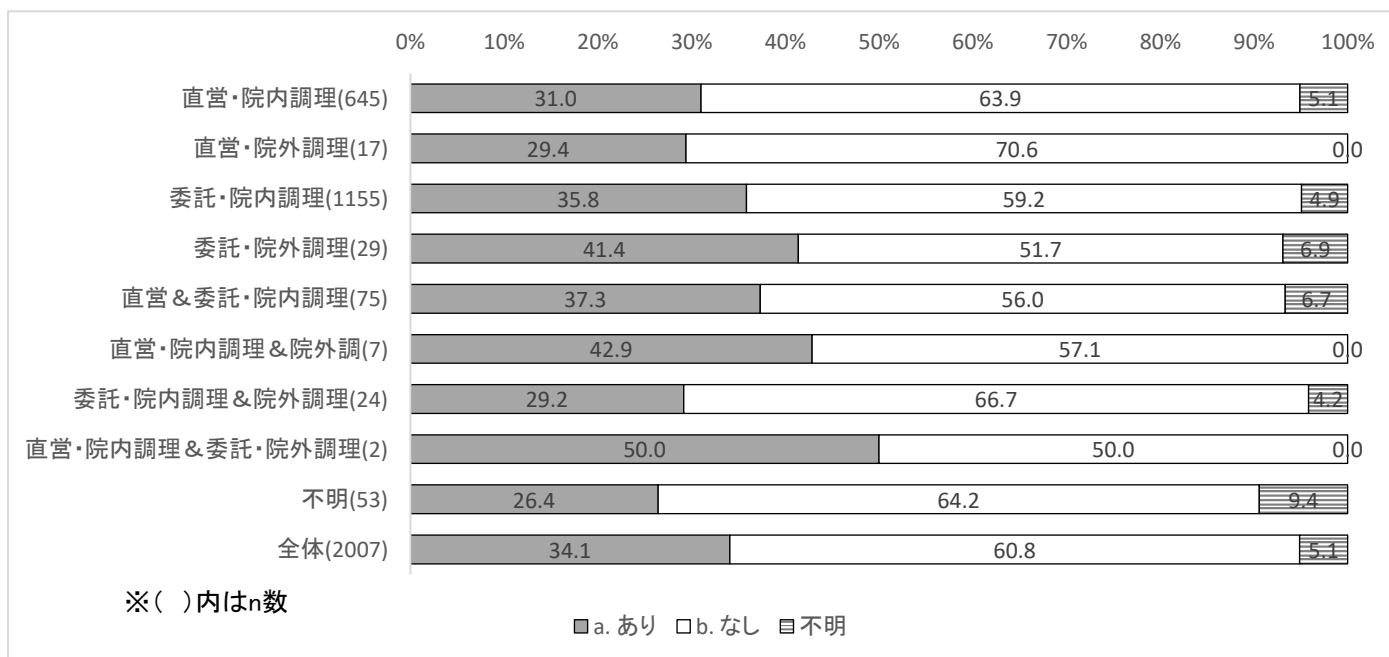


図 4-4 調理施設と調理業務の形態別にみた選択メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

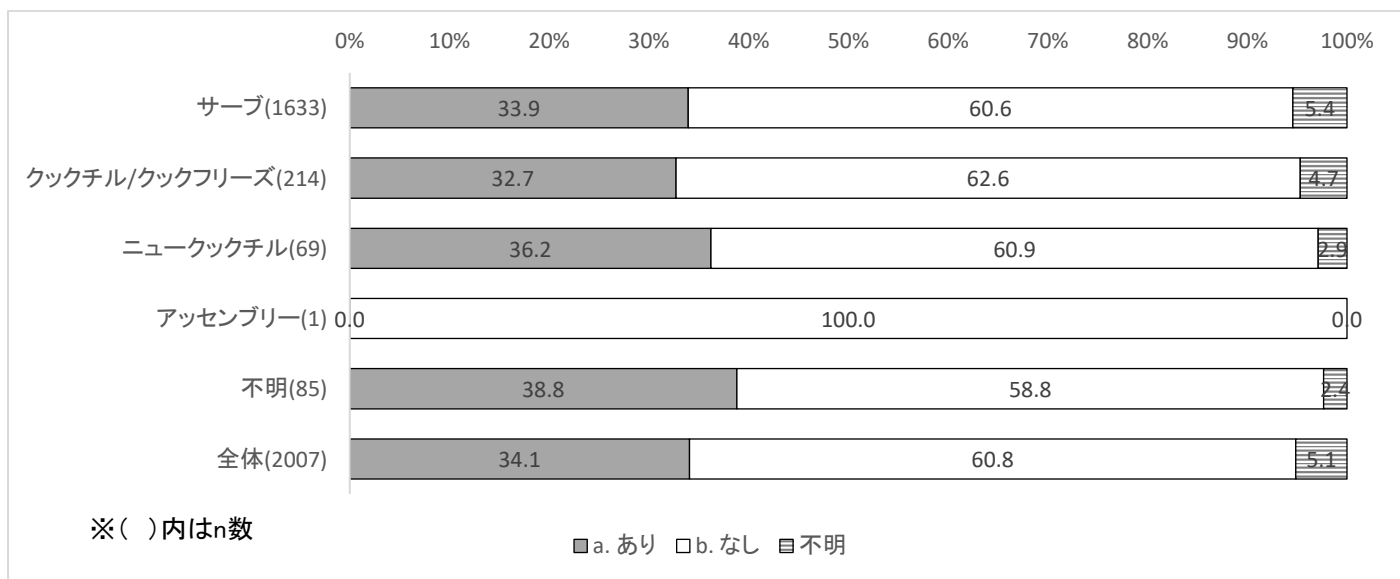


図 4-5 給食の調理システム(生産方式)別にみた選択メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

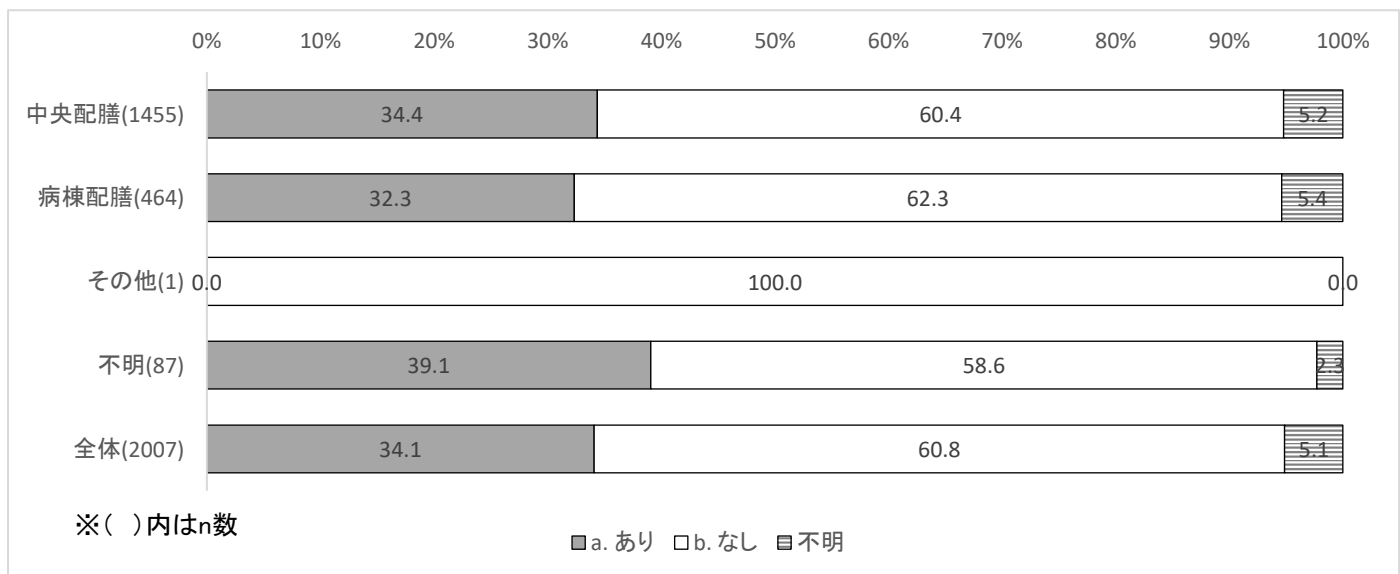


図 4-6 給食の配膳方式別にみた選択メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

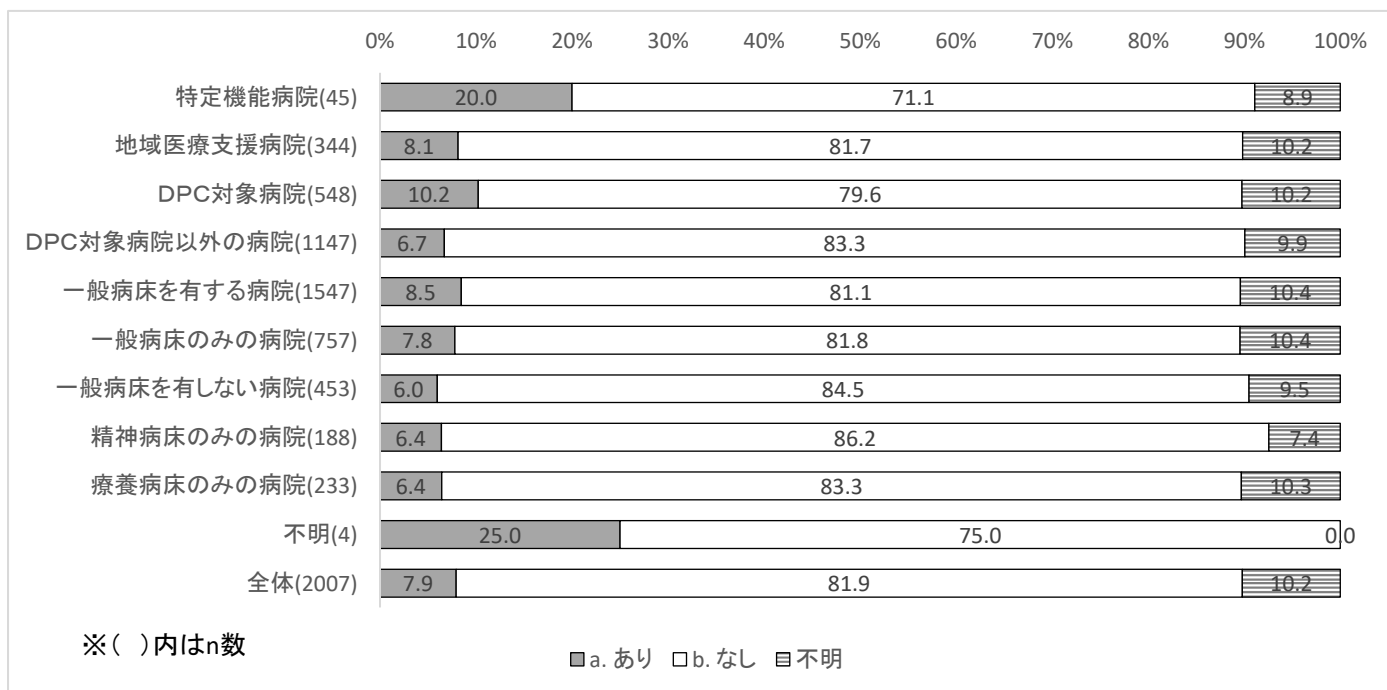


図 5-1 病院機能別・届出病床種類別にみた特別メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし



図 5-2 届出病床数(大区分)別にみた特別メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

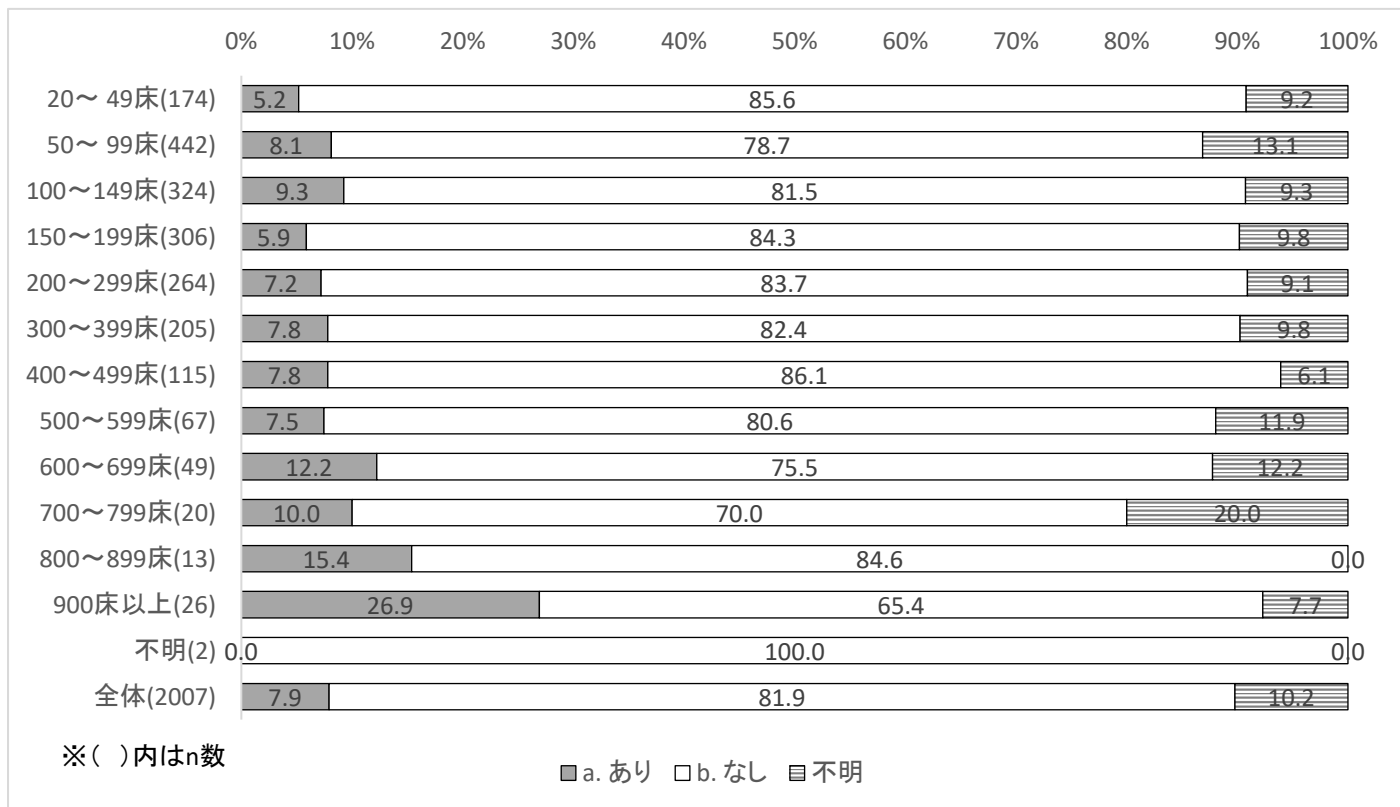


図 5-3 届出病床数(小区分)別にみた特別メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

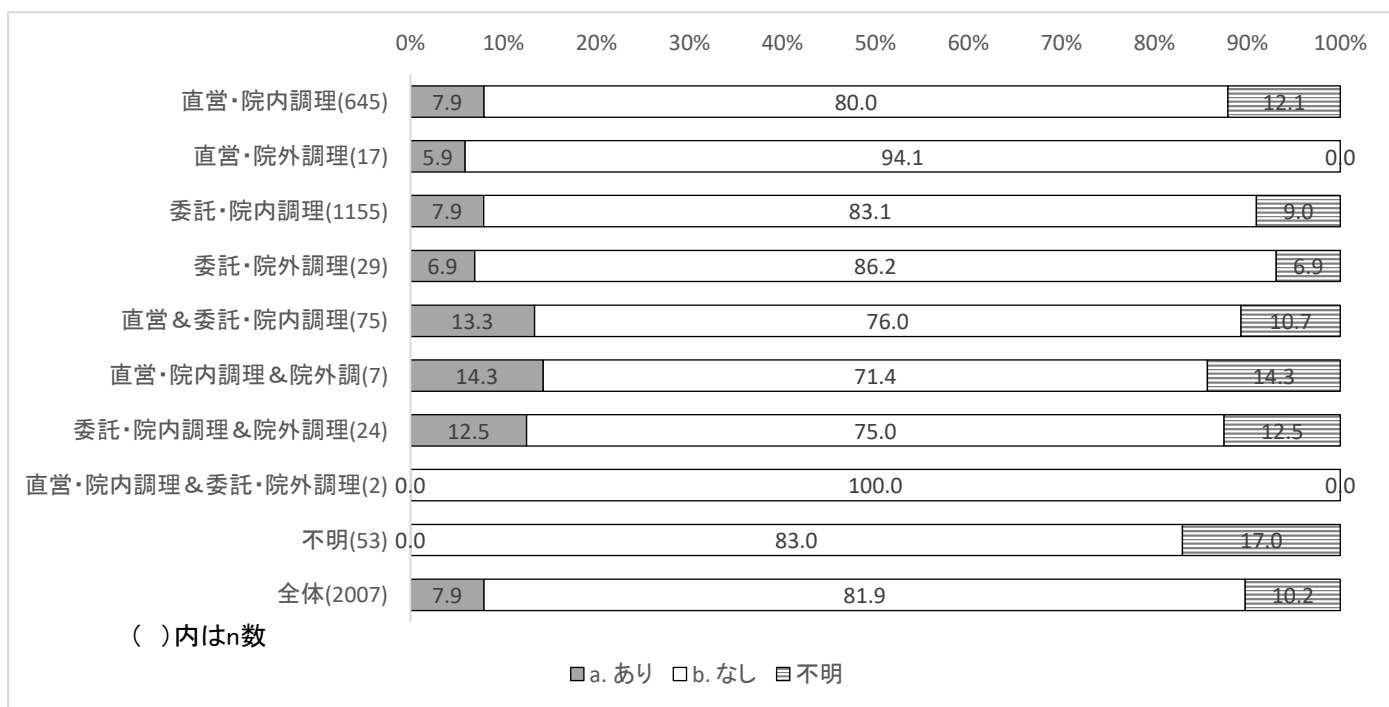


図 5-4 調理施設と調理業務の形態別にみた特別メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

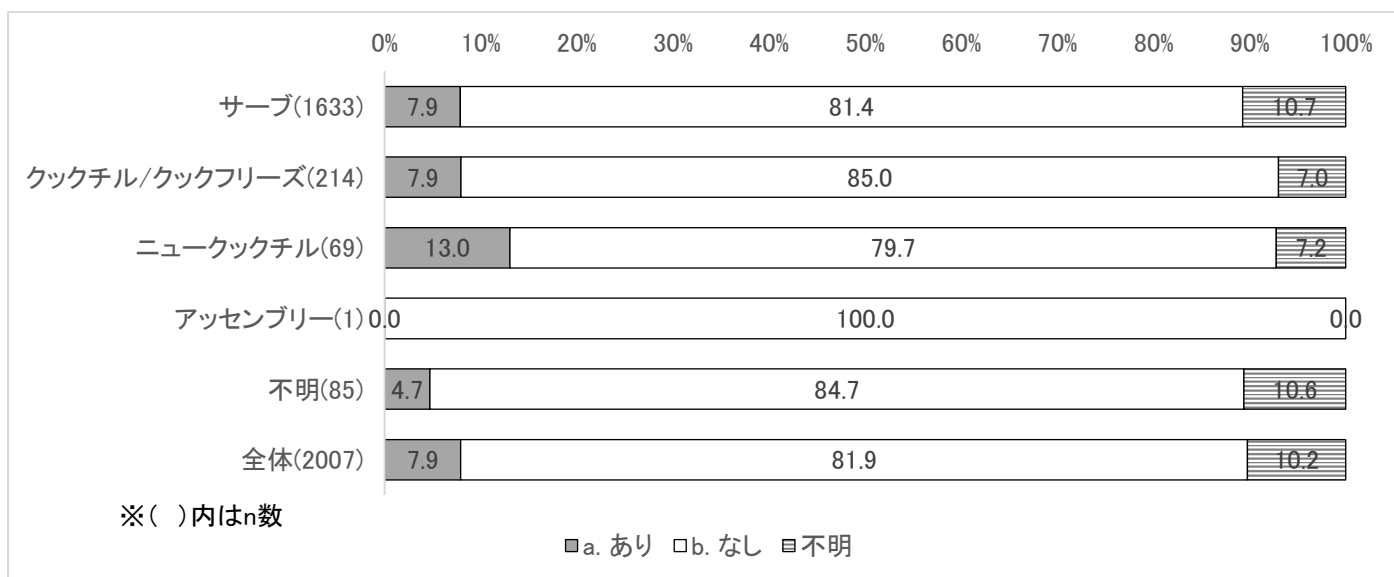


図 5-5 給食の調理システム(生産方式)別にみた特別メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし



図 5-6 給食の配膳方式別にみた特別メニューの実施状況

$\chi^2$ 検定 有意差なし

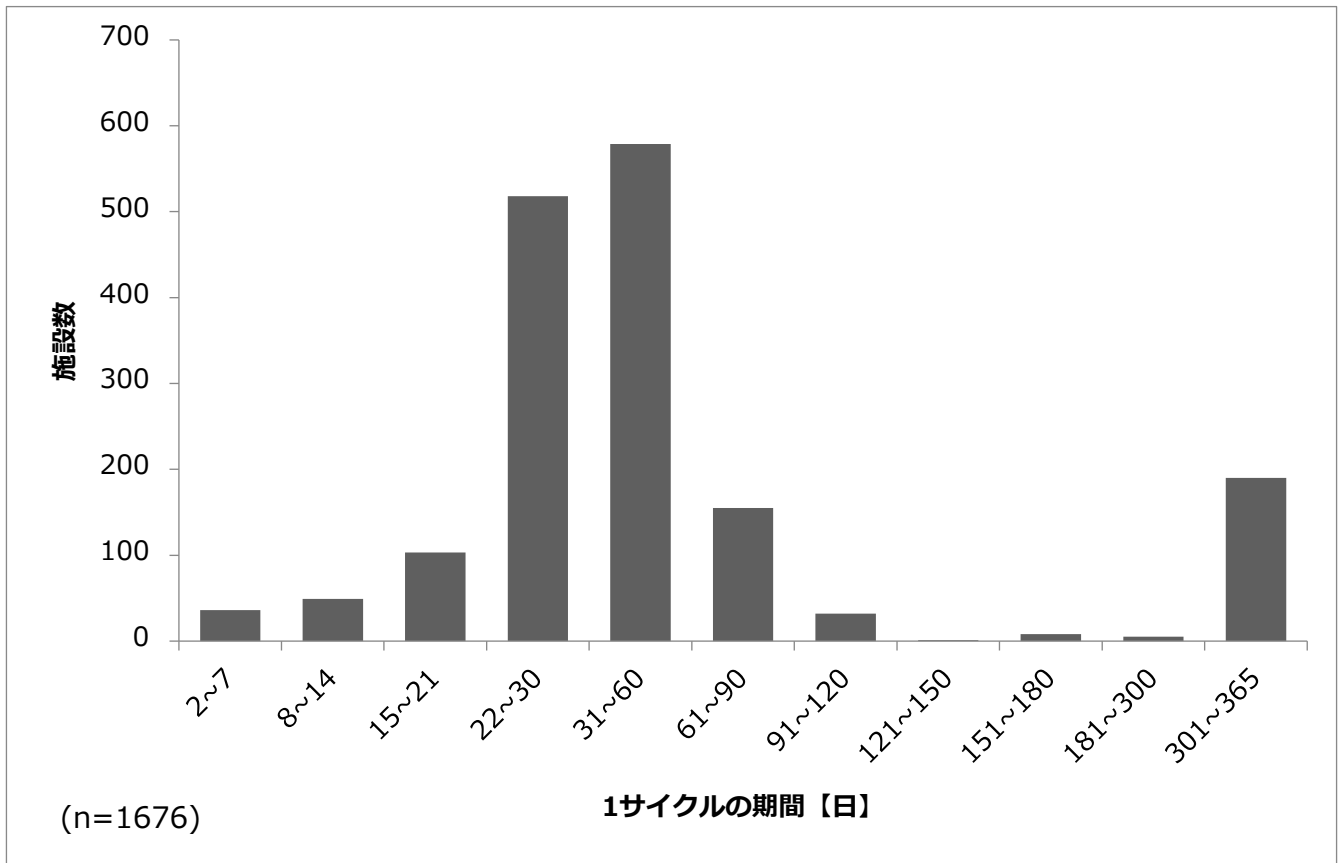


図 6 メニューの 1 サイクルの期間の設定



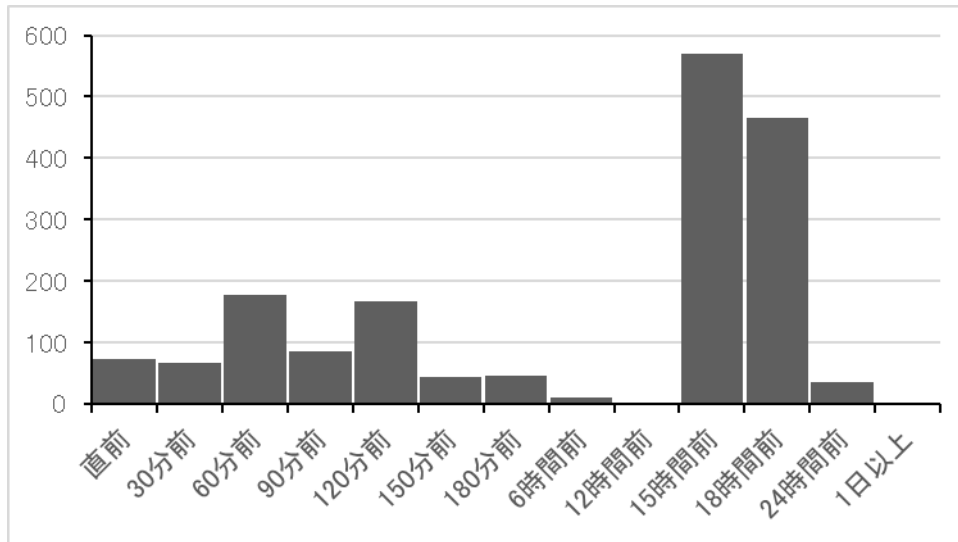


図 7-1 朝食のオーダー締め切り時刻の分布

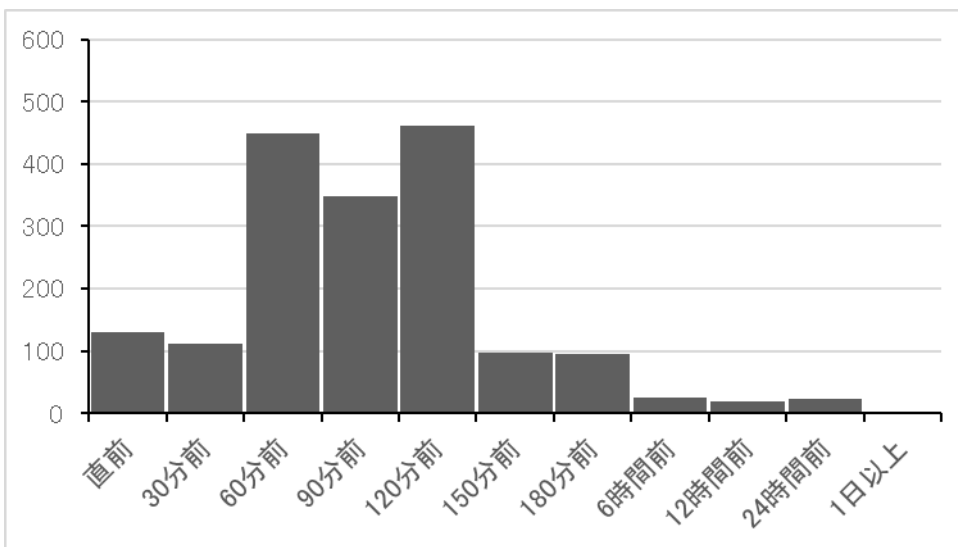


図 7-2 昼食のオーダー締め切り時刻の分布

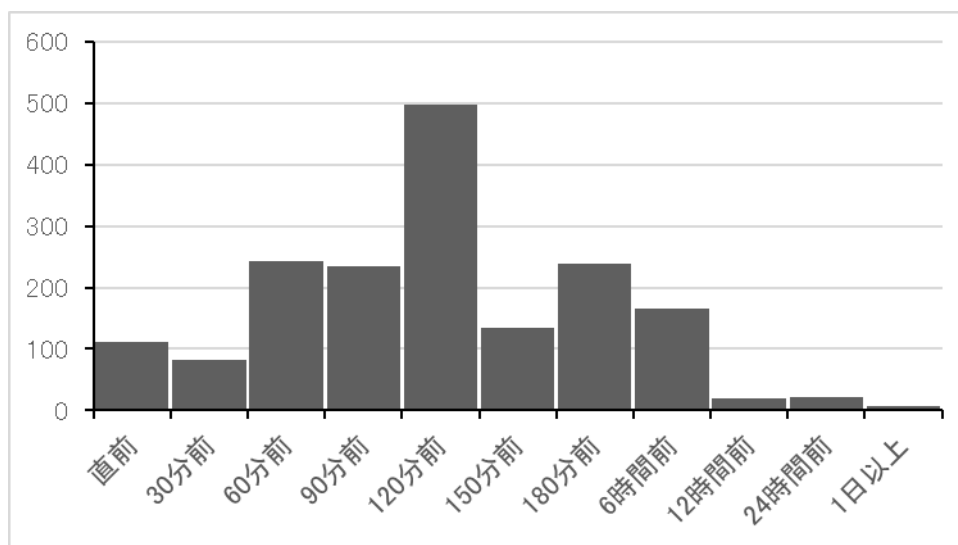


図 7-3 夕食のオーダー締め切り時刻の分布

病院機能別・届出病床種別

1) 朝食

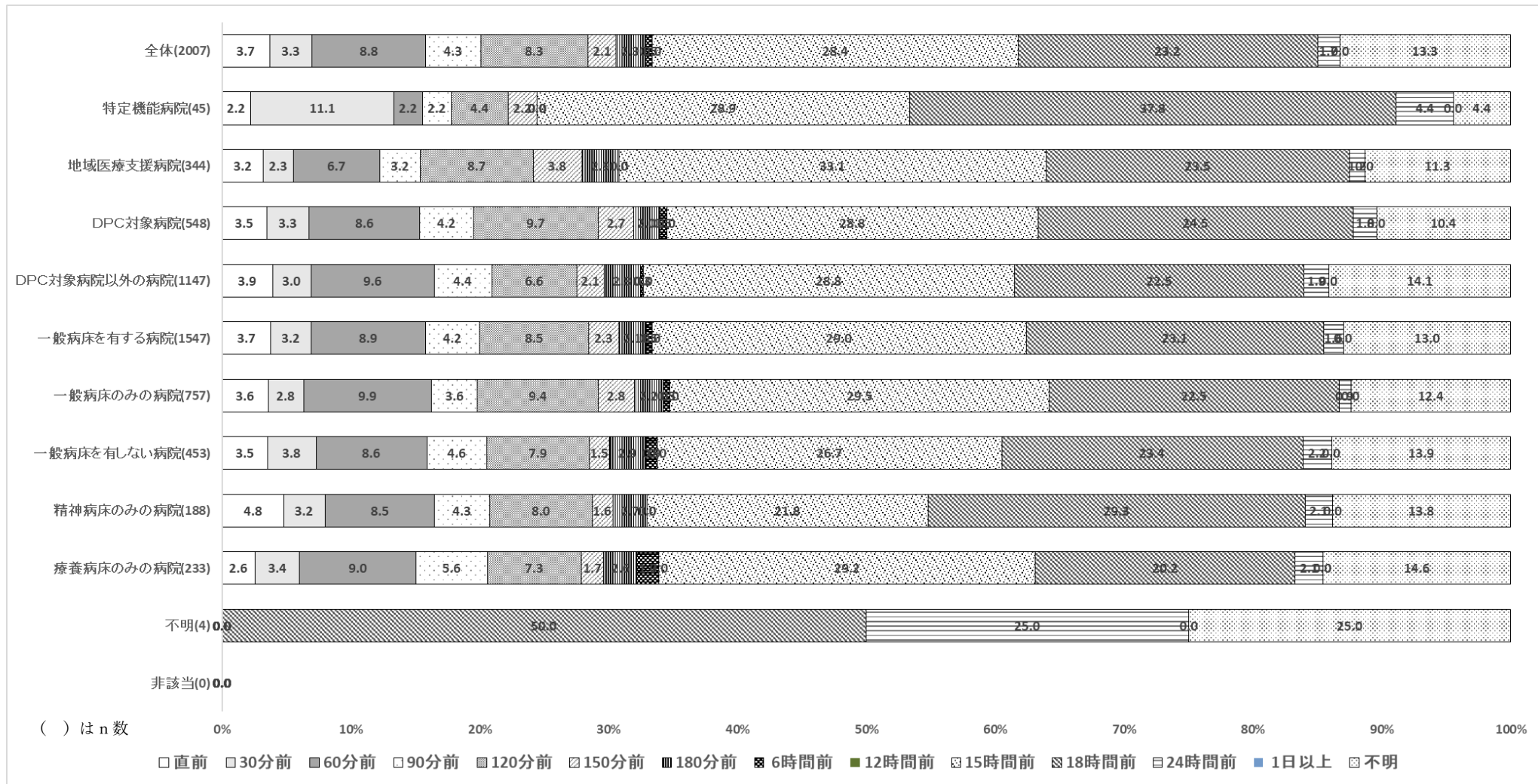


図 8-1 病院機能・届出病床種別とオーダー締め切り区分別（朝食）のクロス集計

$\chi^2$ 検定 有意差なし

## 2) 昼食

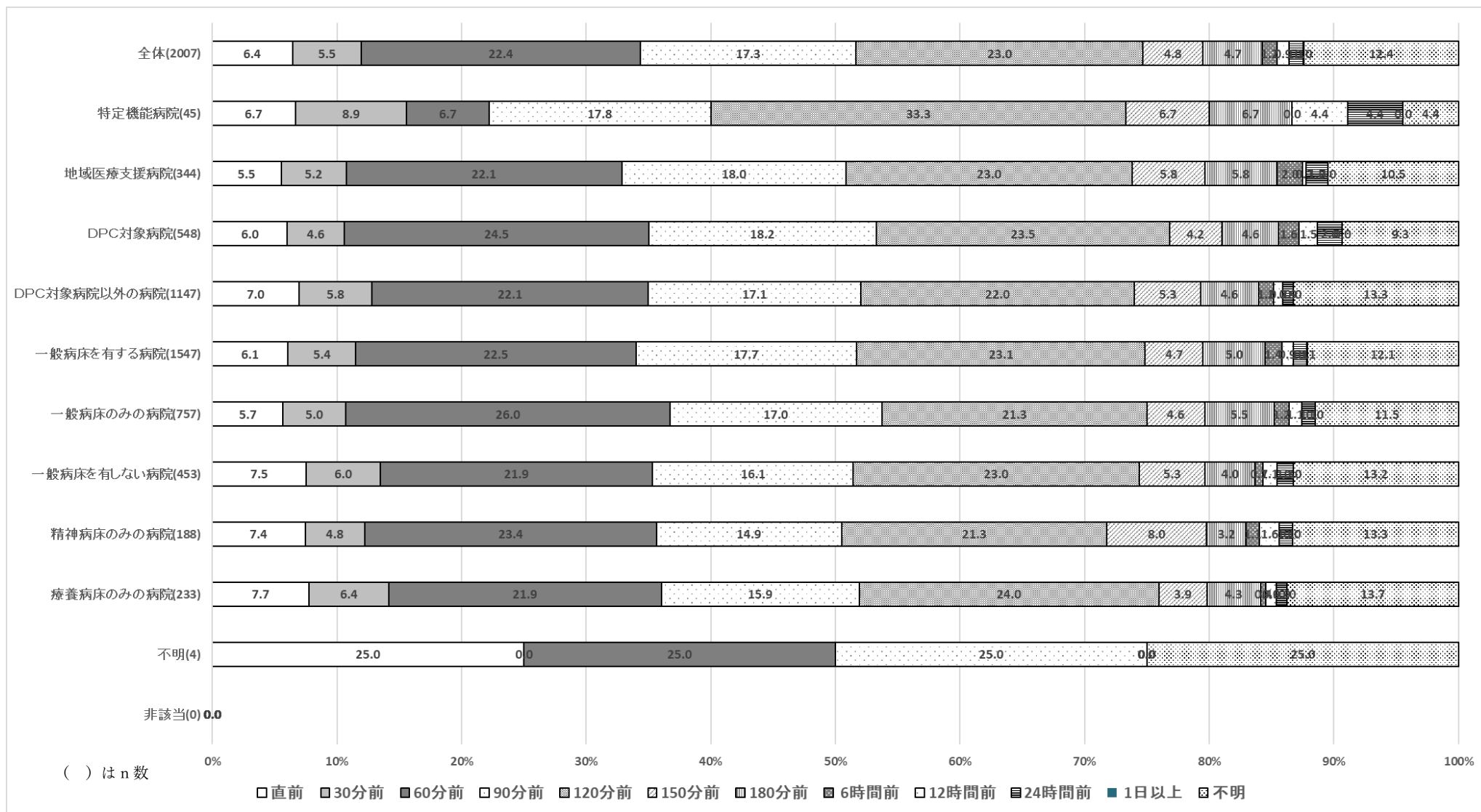


図 8-2 病院機能・届出病床種類とオーダー締め切り区分別 (昼食) のクロス集計

$\chi^2$ 検定 有意差なし

### 3) 夕食

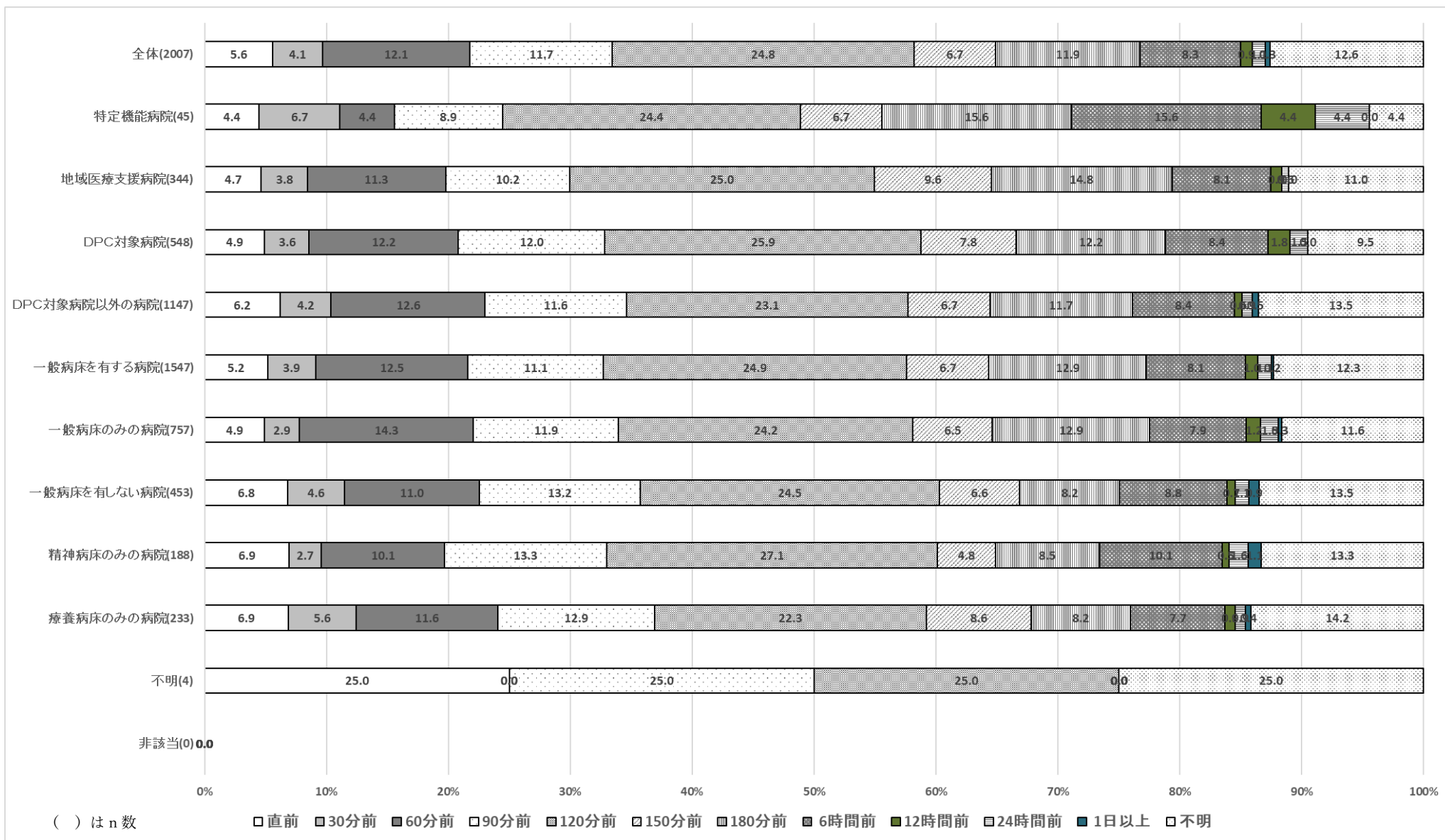


図 8-3 病院機能・届出病床種類とオーダー締め切り区分別（夕食）のクロス集計

$\chi^2$ 検定 有意差なし



届出病床数（小区分）別

1) 朝食

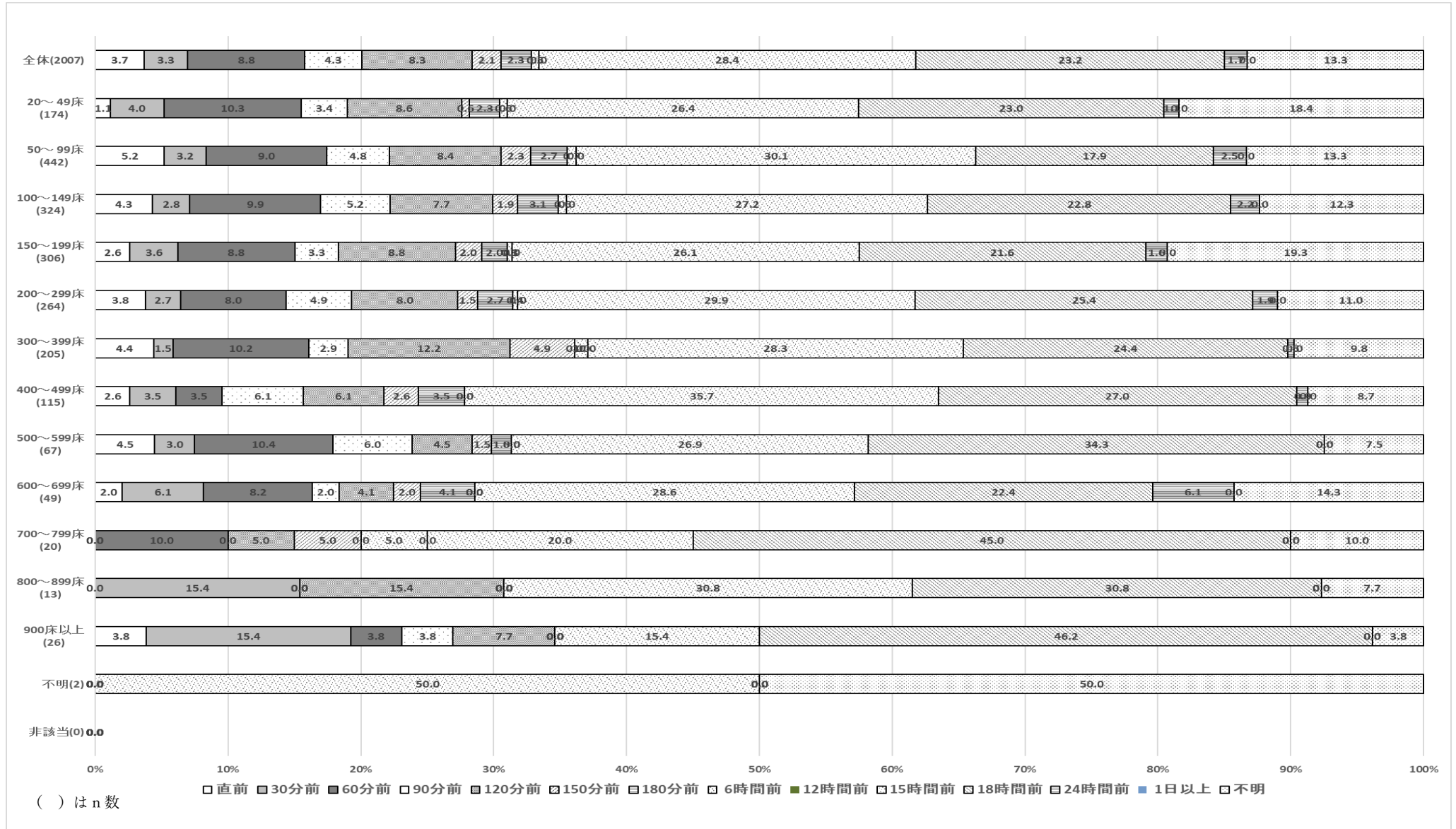


図 9-1 届出病床数（小区分）別総数とオーダー締め切り区分別（朝食）のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

## 2) 昼食

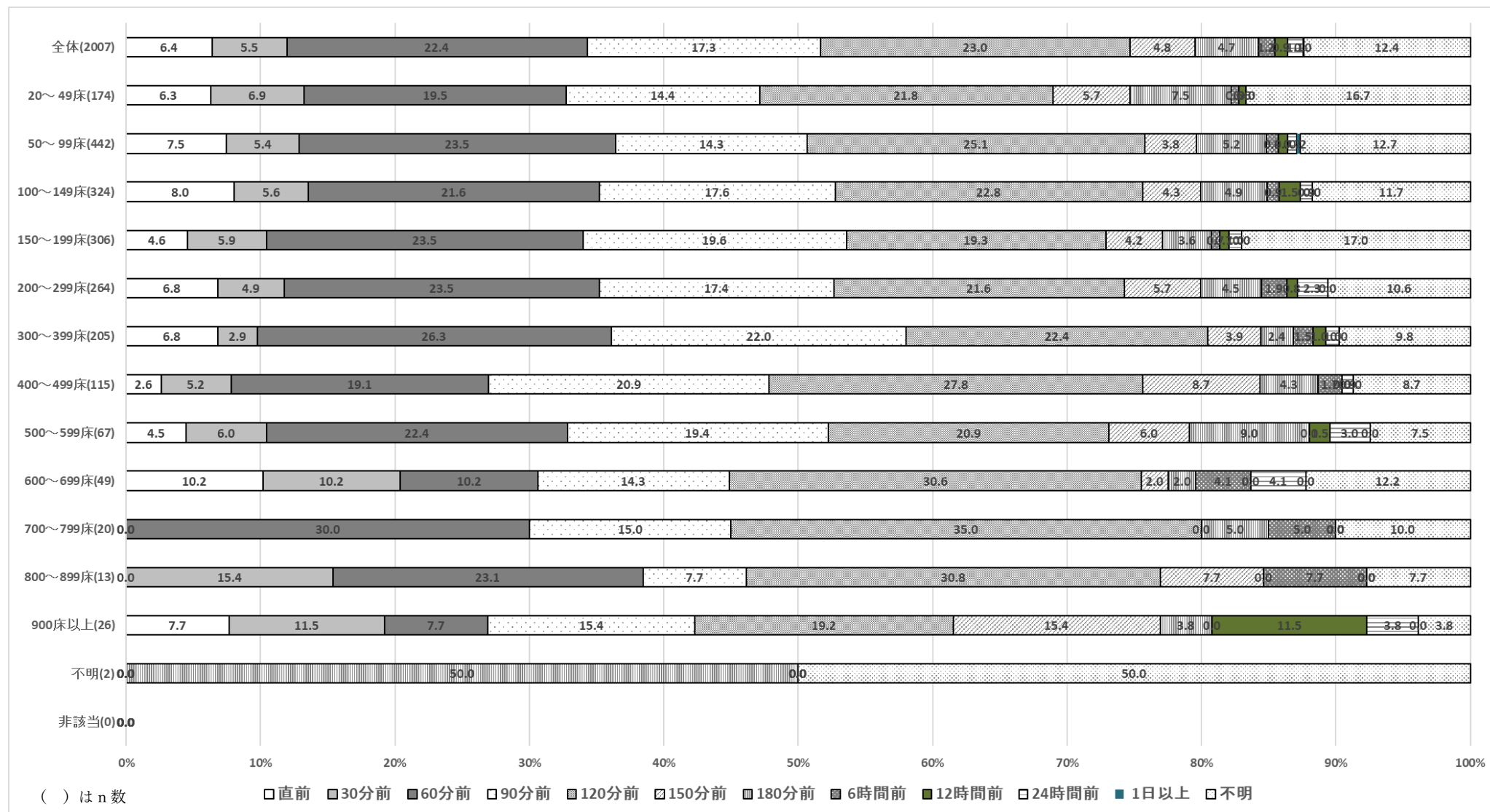


図 9-2 届出病床数 (小区分) 別総数とオーダー締め切り区分別 (昼食) のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.01$ )

### 3) 夕食

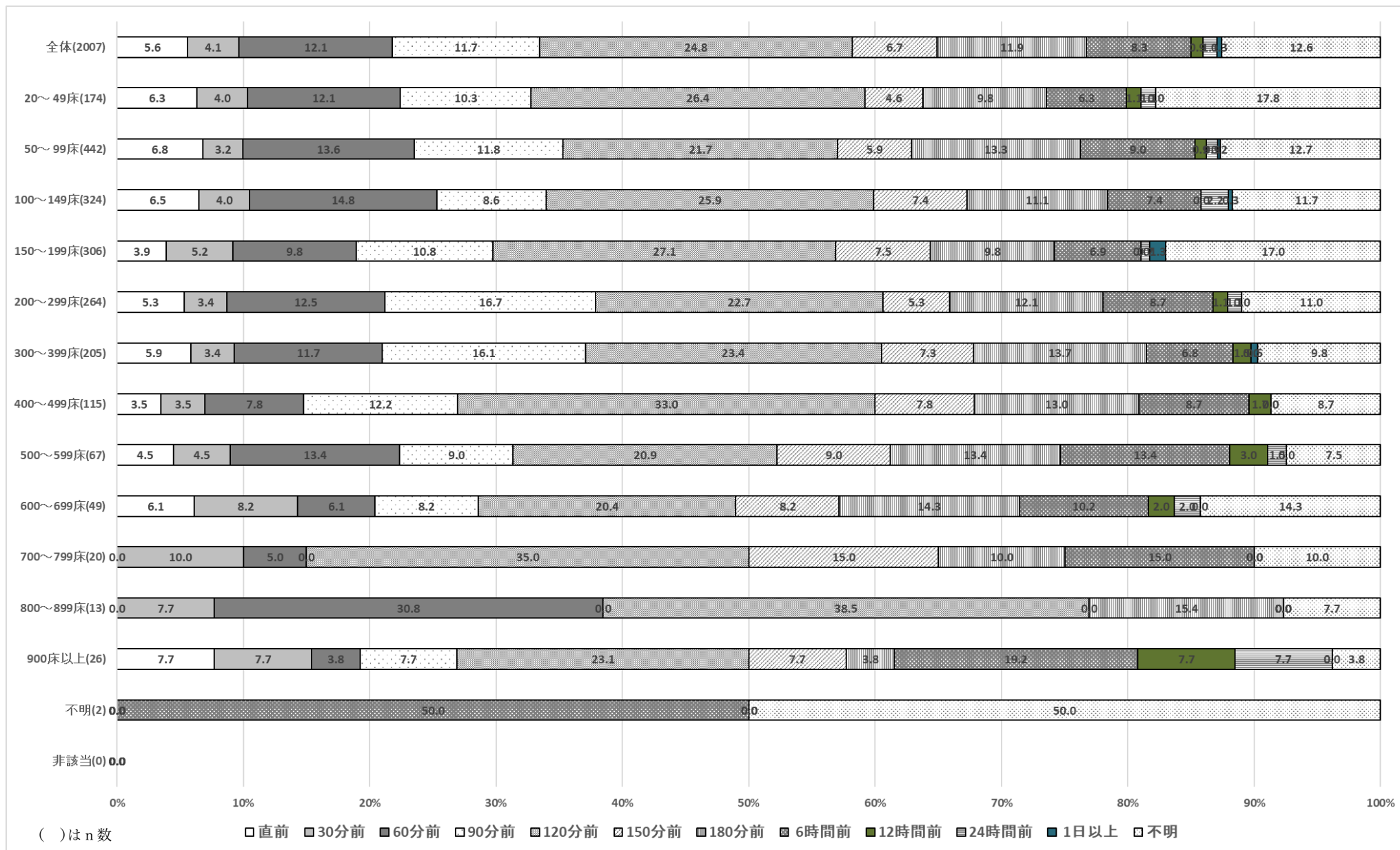


図 9-3 届出病床数 (小区分) 別総数とオーダー締め切り区分別 (夕食) のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 ( $P < 0.01$ )

調理施設と調理業務の形態

1) 朝食

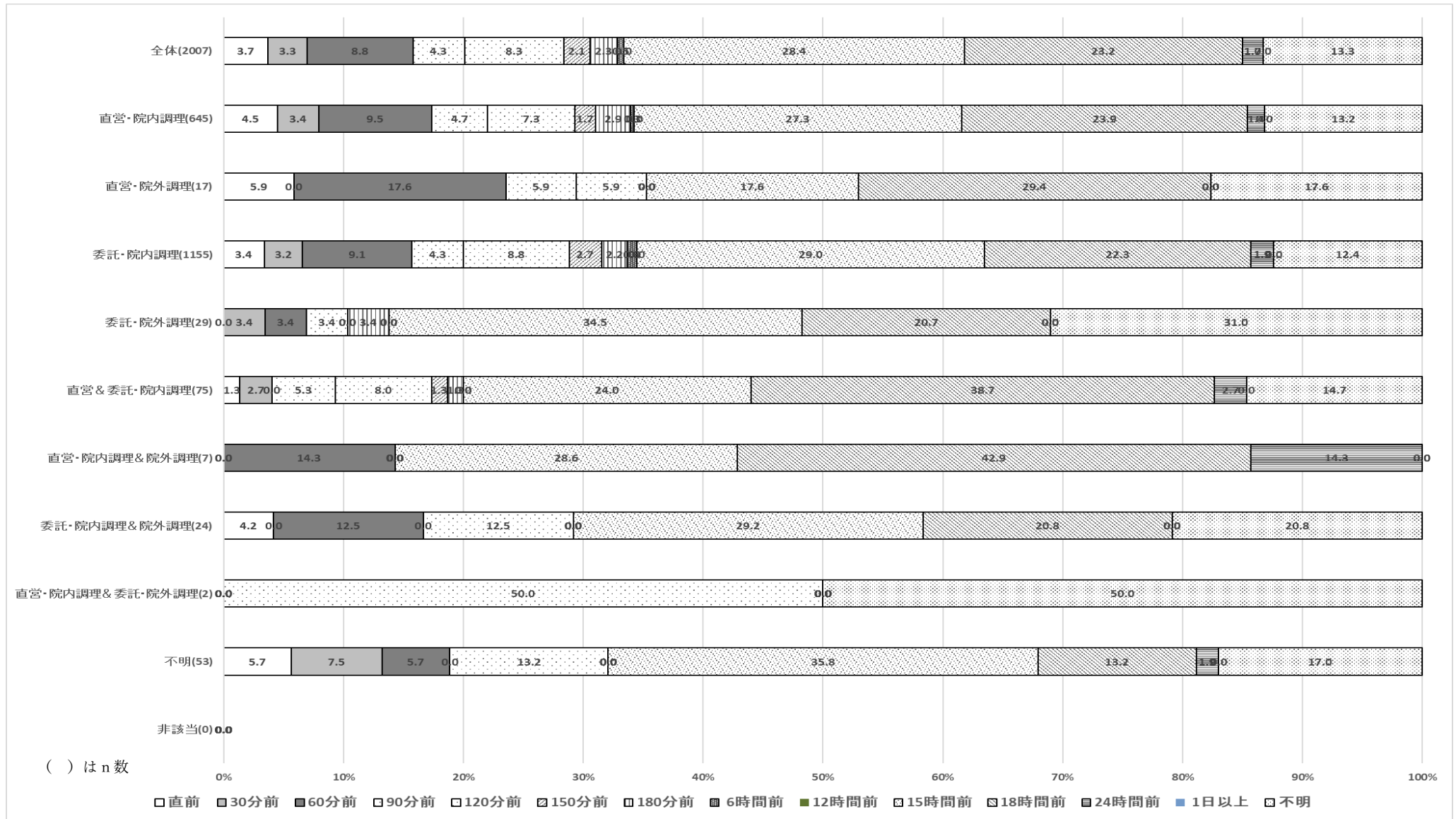


図 10-1 調理施設と調理業務の形態とオーダー締め切り区分別 (朝食) のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし



## 2) 昼食

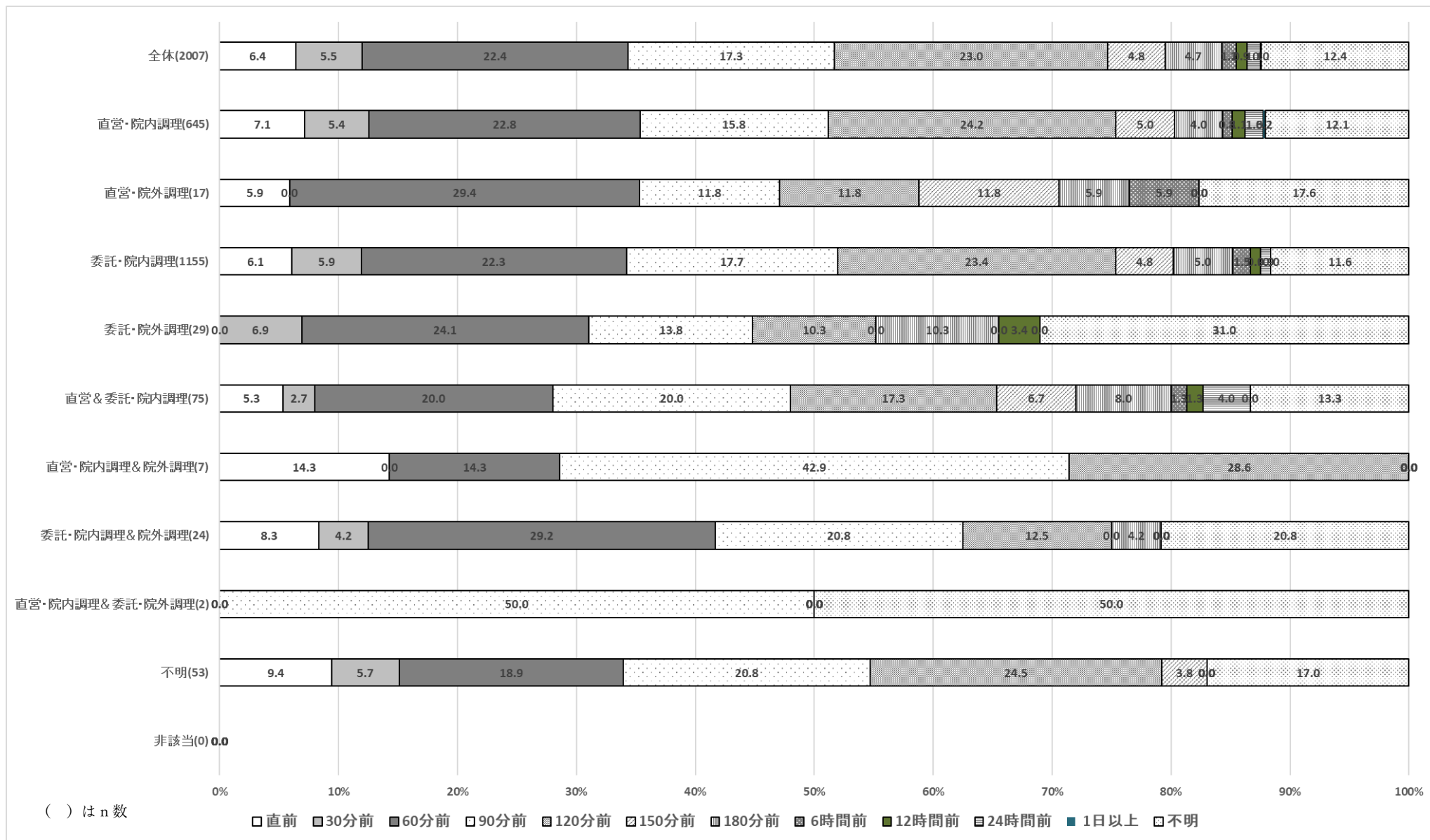
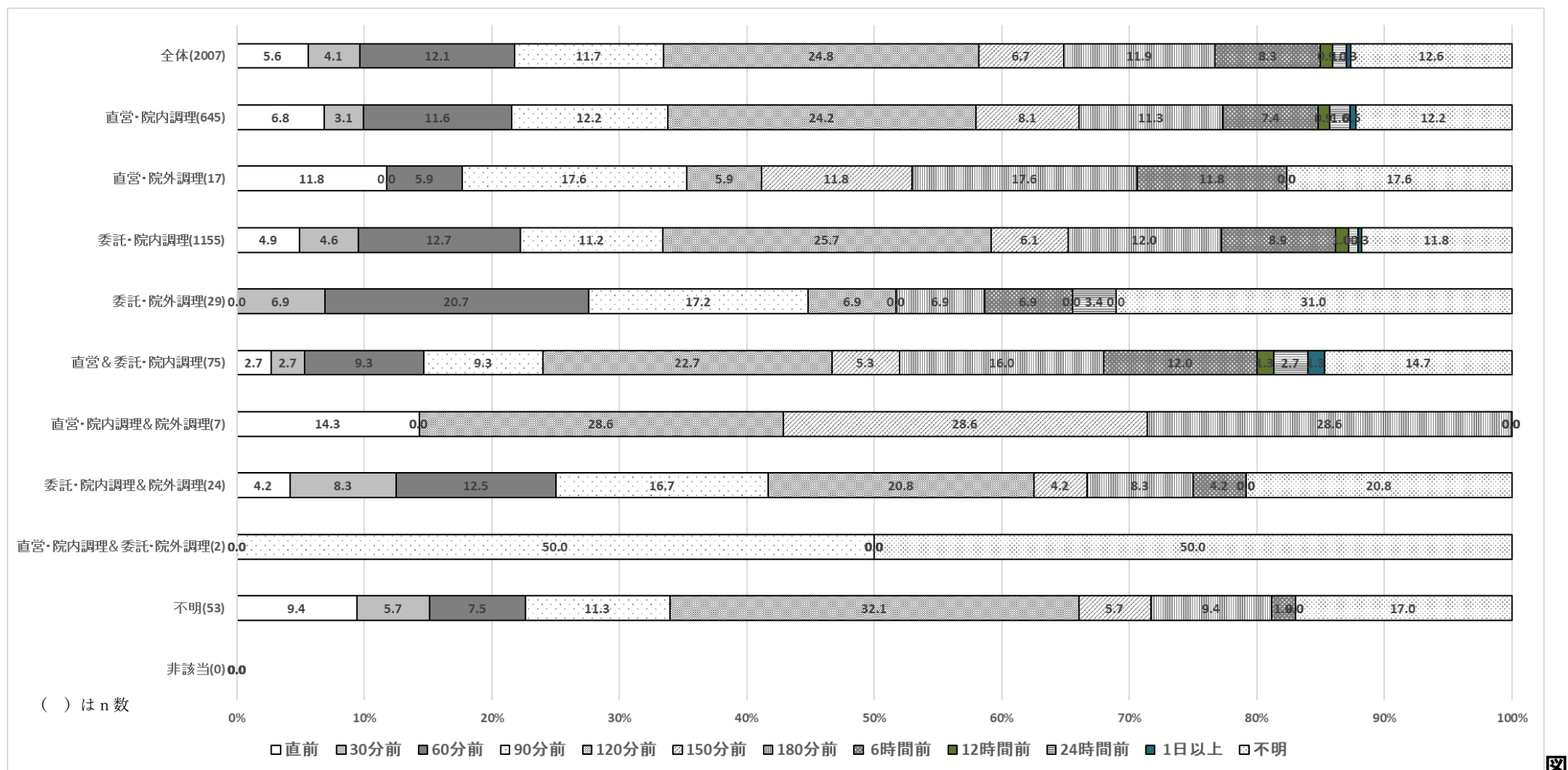


図 10-2 調理施設と調理業務の形態とオーダー締め切り区分別 (昼食) のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

### 3) 夕食



10-3 調理施設と調理業務の形態とオーダー締め切り区分別（夕食）のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

給食の調理システム(生産方式)

1) 朝食

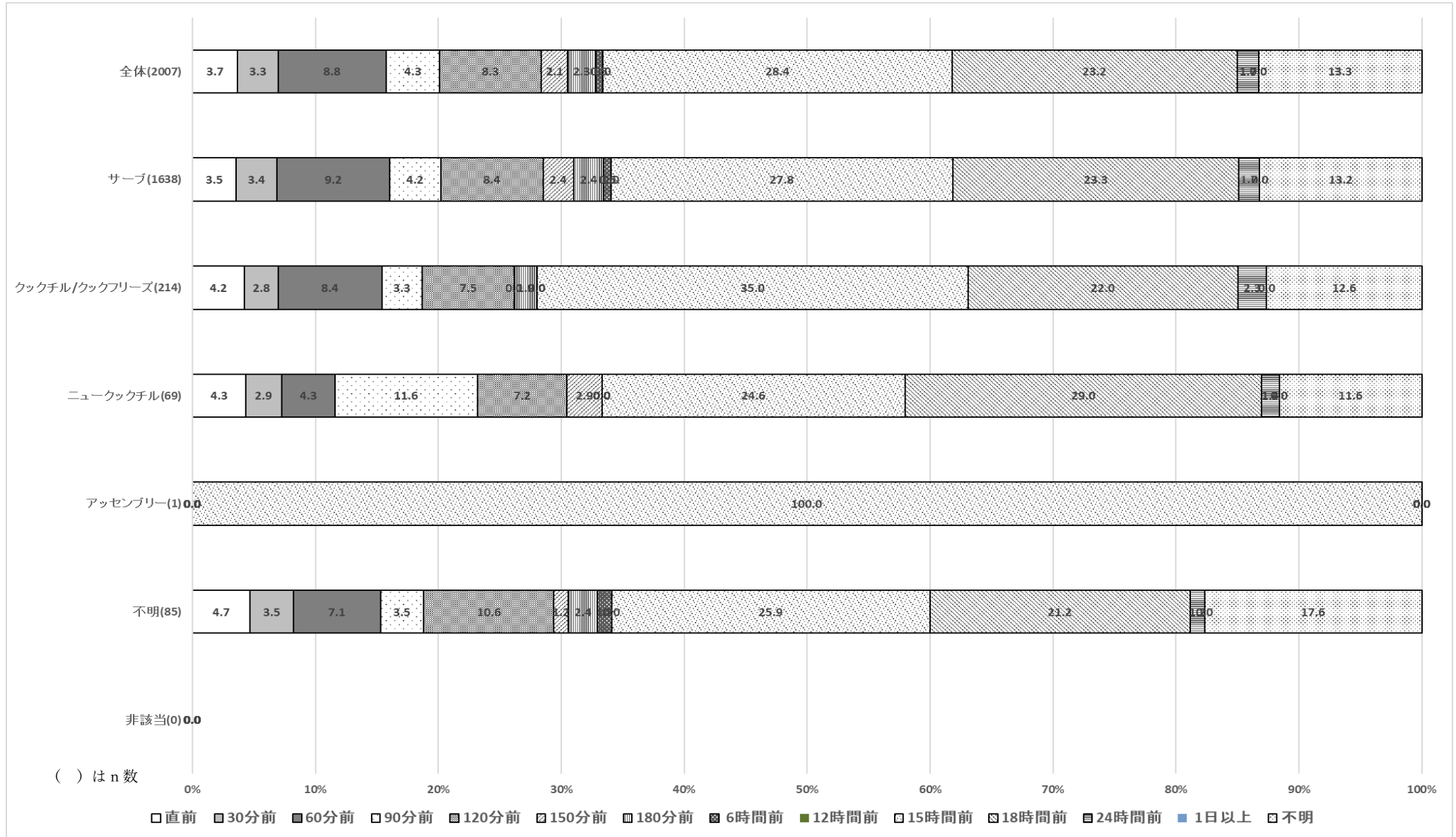


図 11-1 給食の調理システム (生産方式) とオーダー締め切り区分別 (朝食) のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

## 2) 昼食

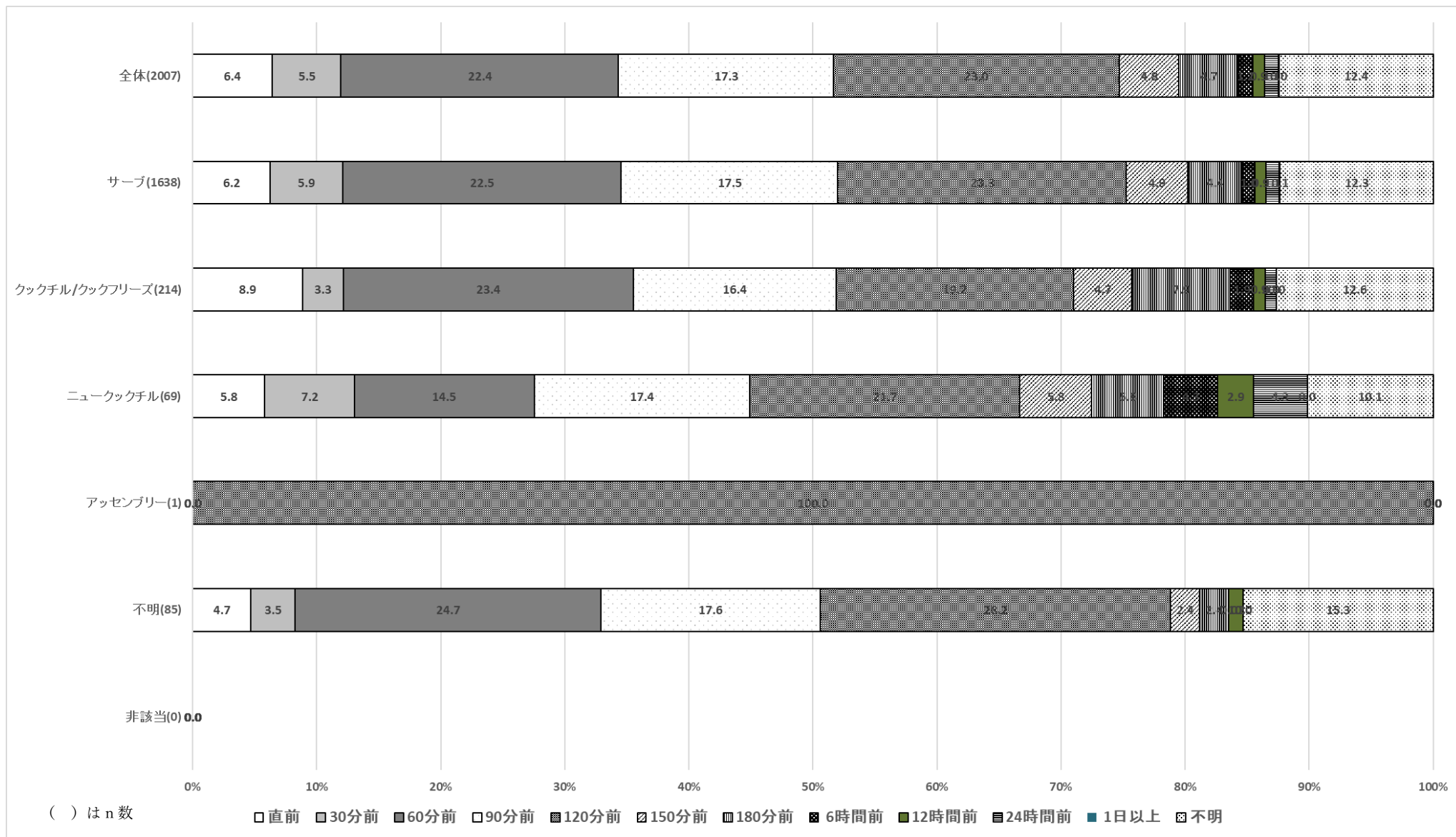


図 11-2 給食の調理システム (生産方式) とオーダー締め切り区分別 (昼食) のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.01$ )

## 2) 夕食

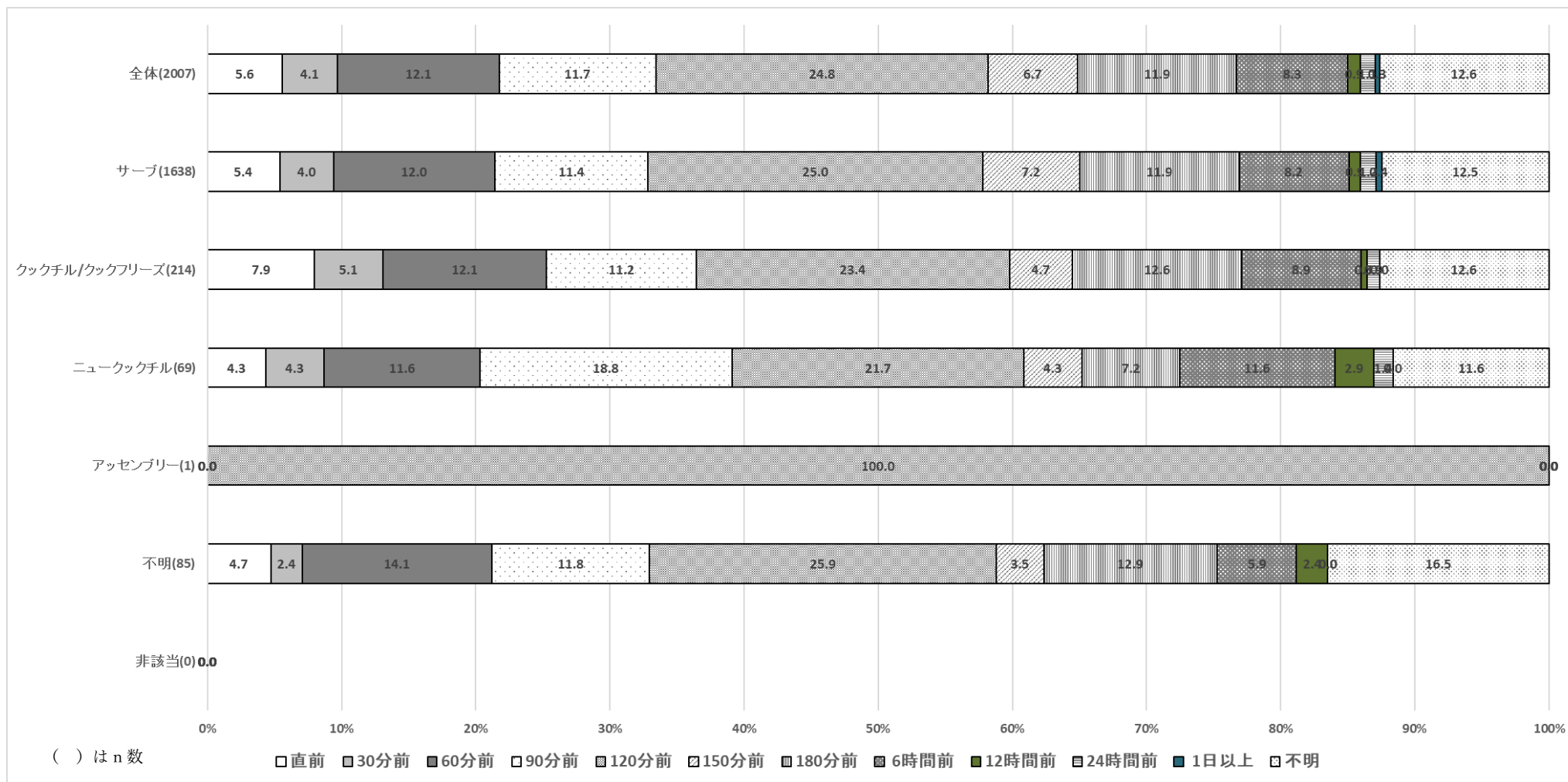


図 11-3 給食の調理システム (生産方式) とオーダー締め切り区分別 (夕食) のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.01$ )



# 給食の配膳方式

## 1) 朝食

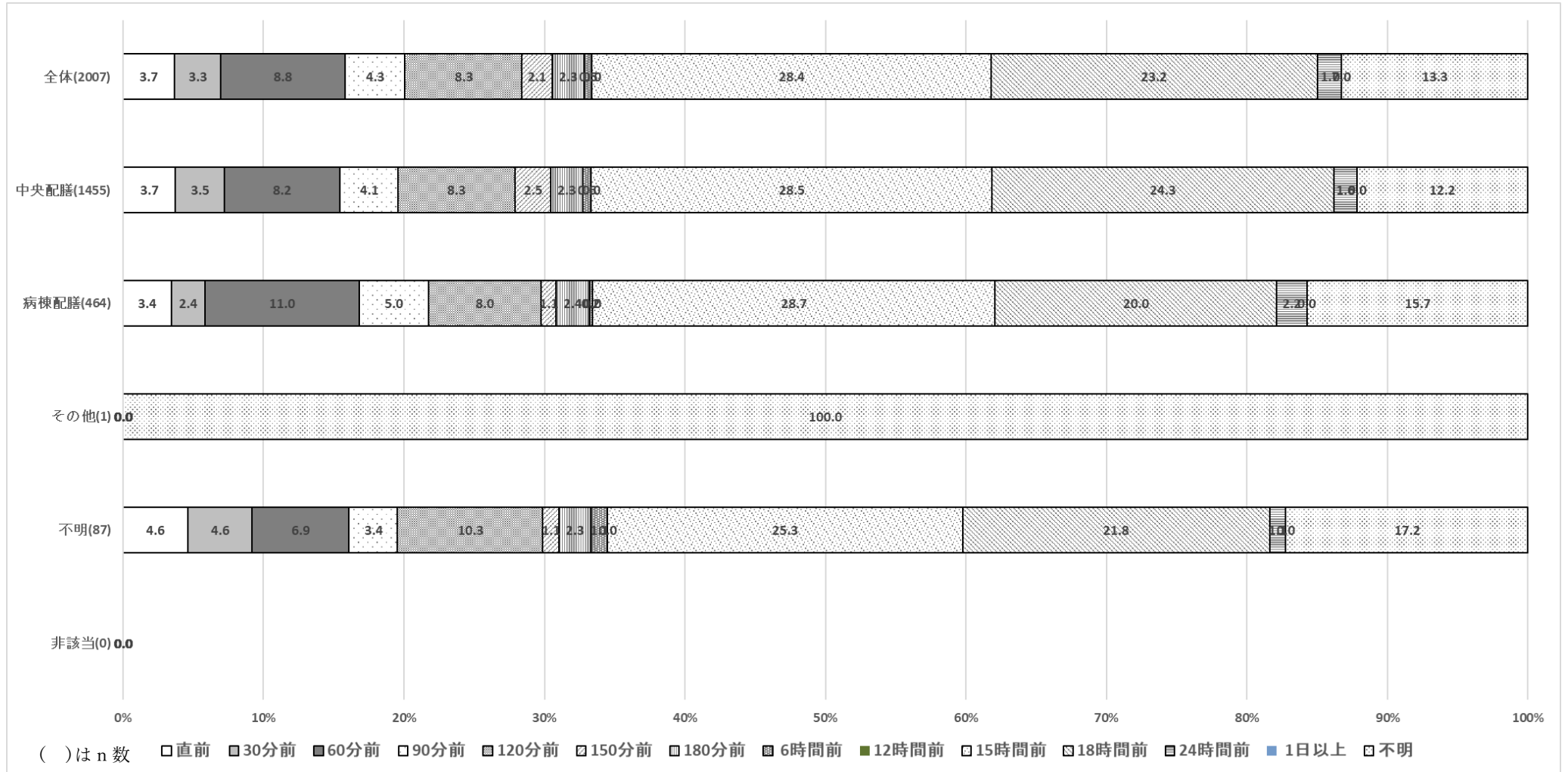


図 12-1 給食の配膳方式とオーダー締め切り区分別(朝食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

## 2) 昼食

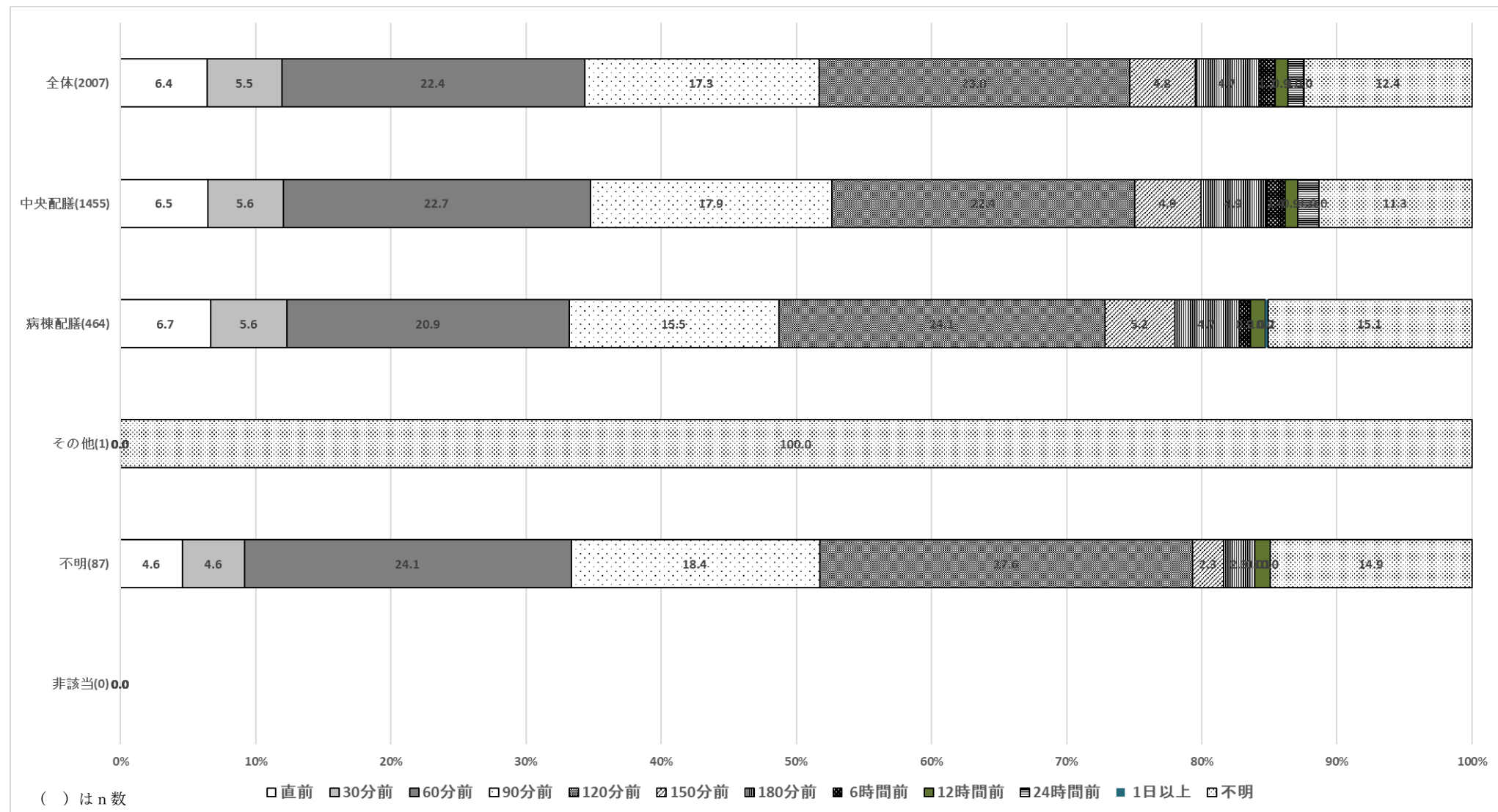


図 12-2 給食の配膳方式とオーダー締め切り区分別(昼食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.01$ )

### 3) 夕食

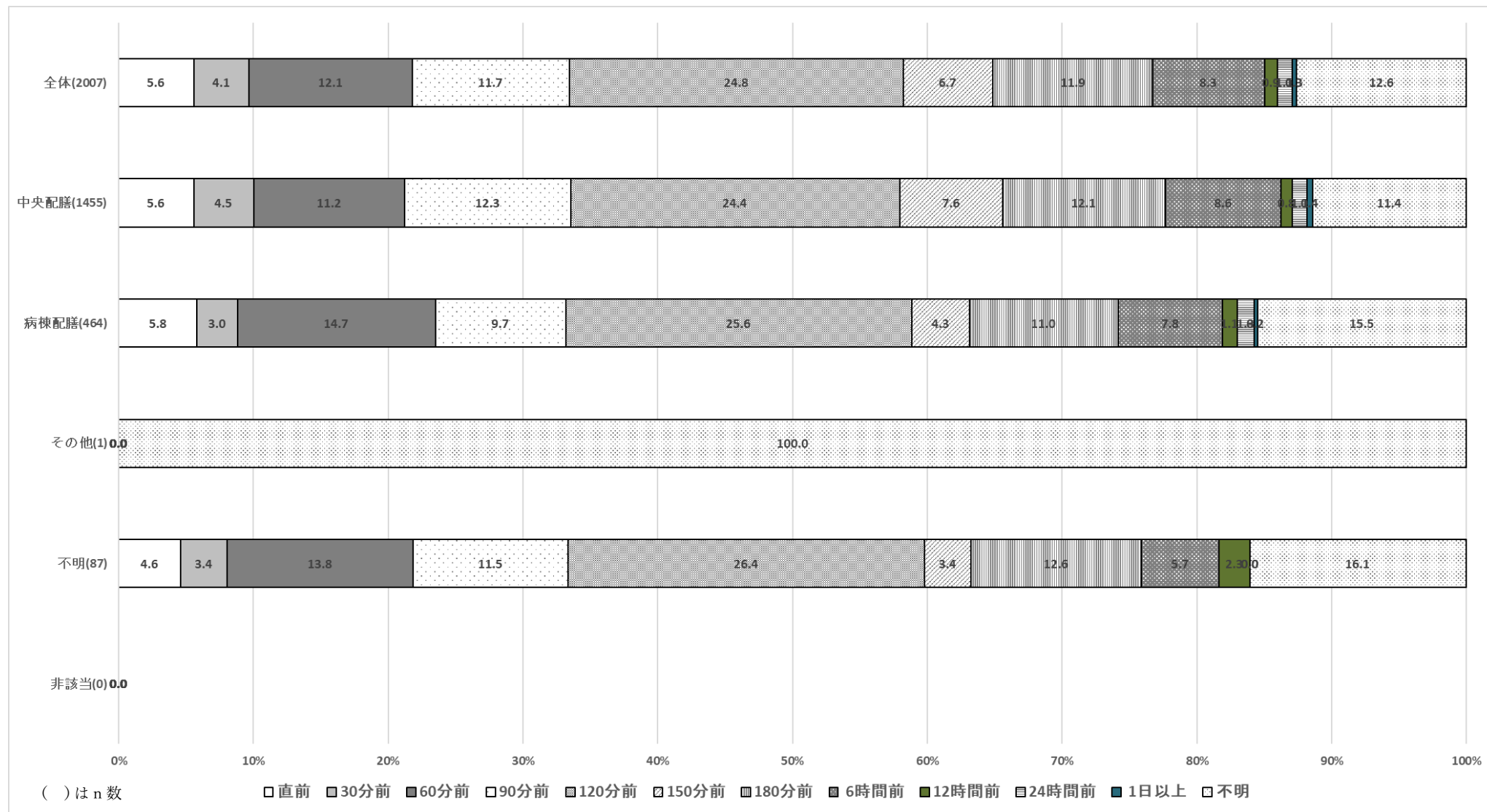


図 12-3 給食の配膳方式とオーダー締め切り区分別(夕食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし



1) 朝食

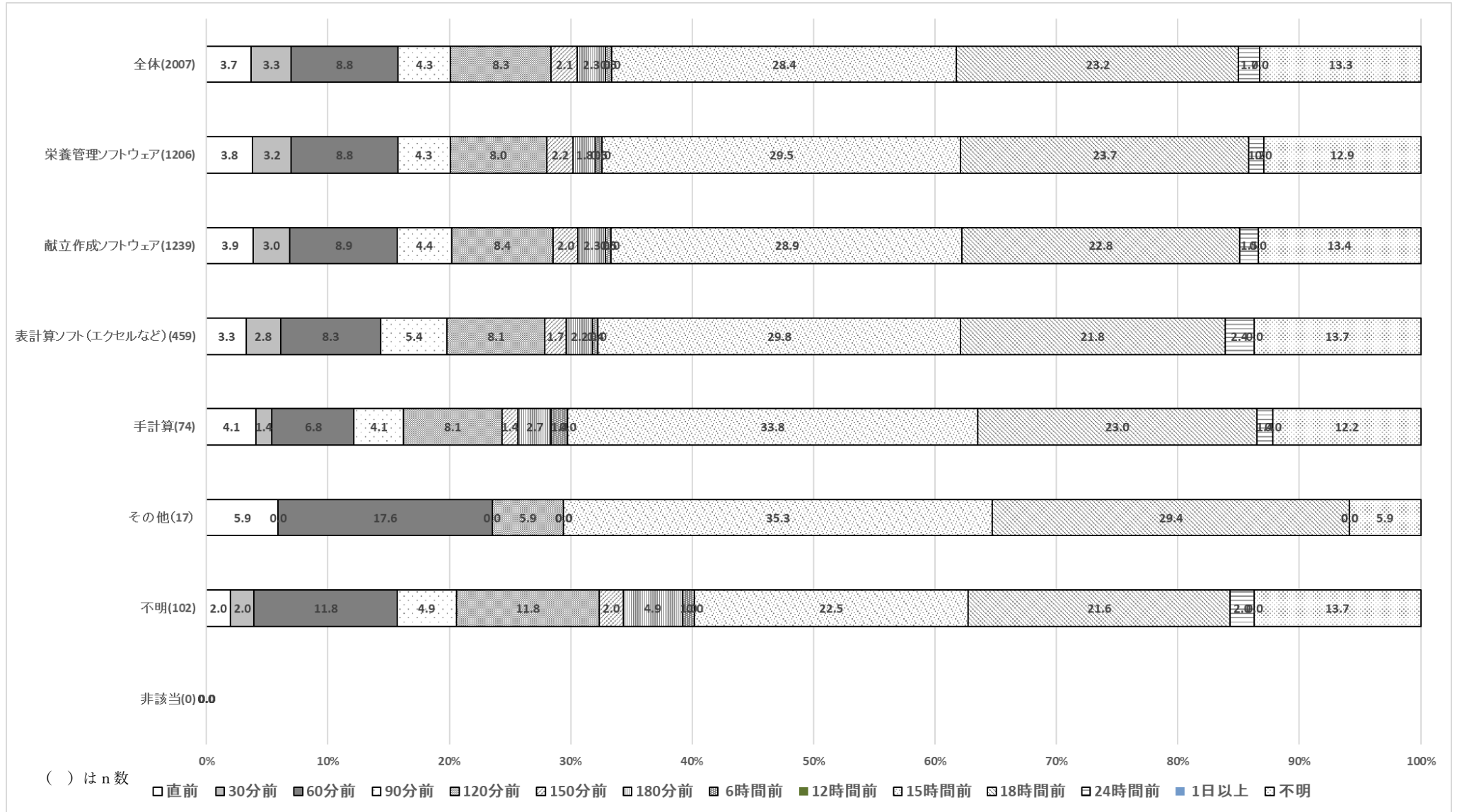


図 13-1 栄養・食事管理の電子化とオーダー締め切り区分別(夕食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.01$ )

## 2) 昼食

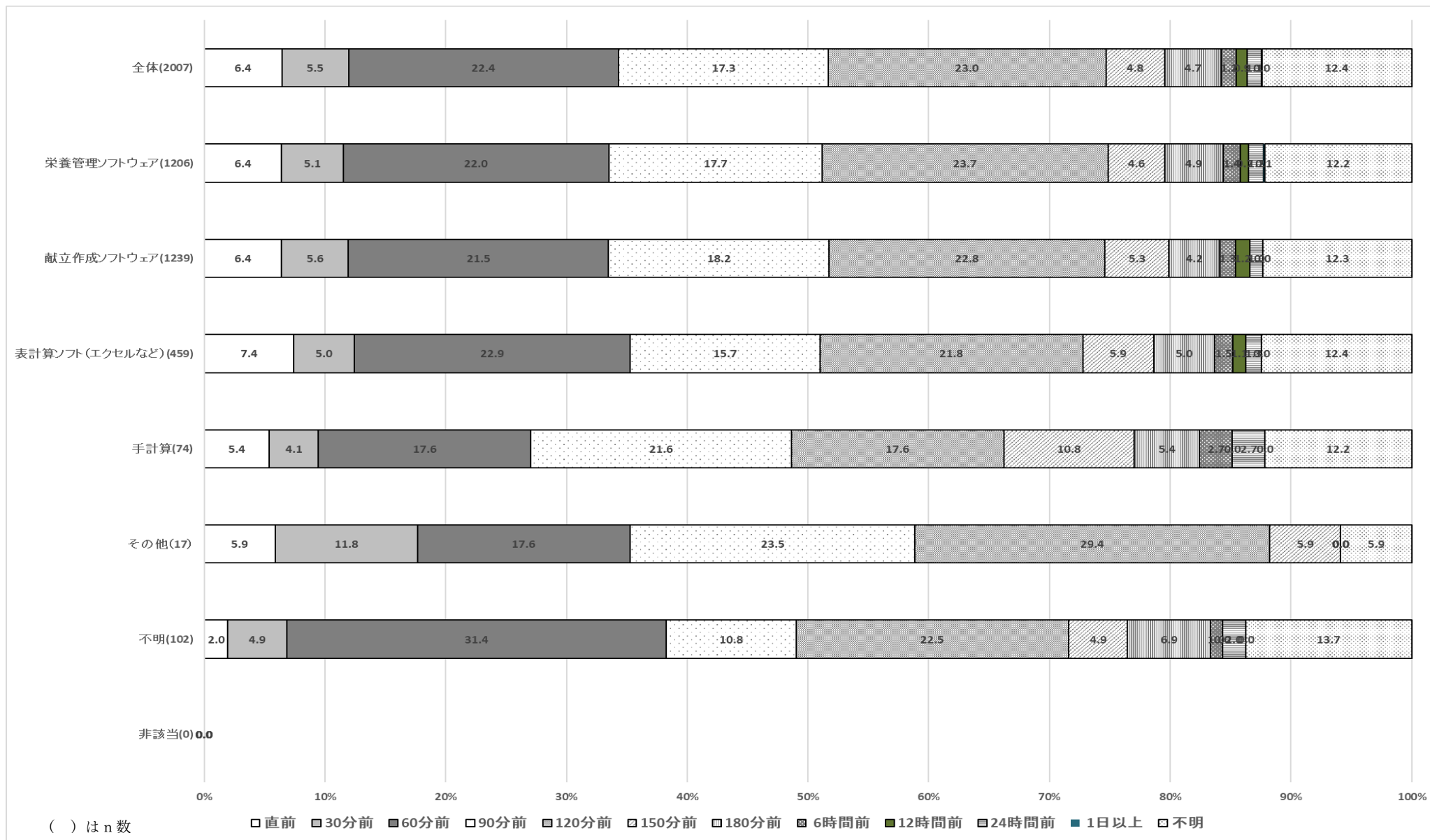


図 13-2 栄養・食事管理の電子化とオーダー締め切り区分別(昼食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

## 2) 夕食

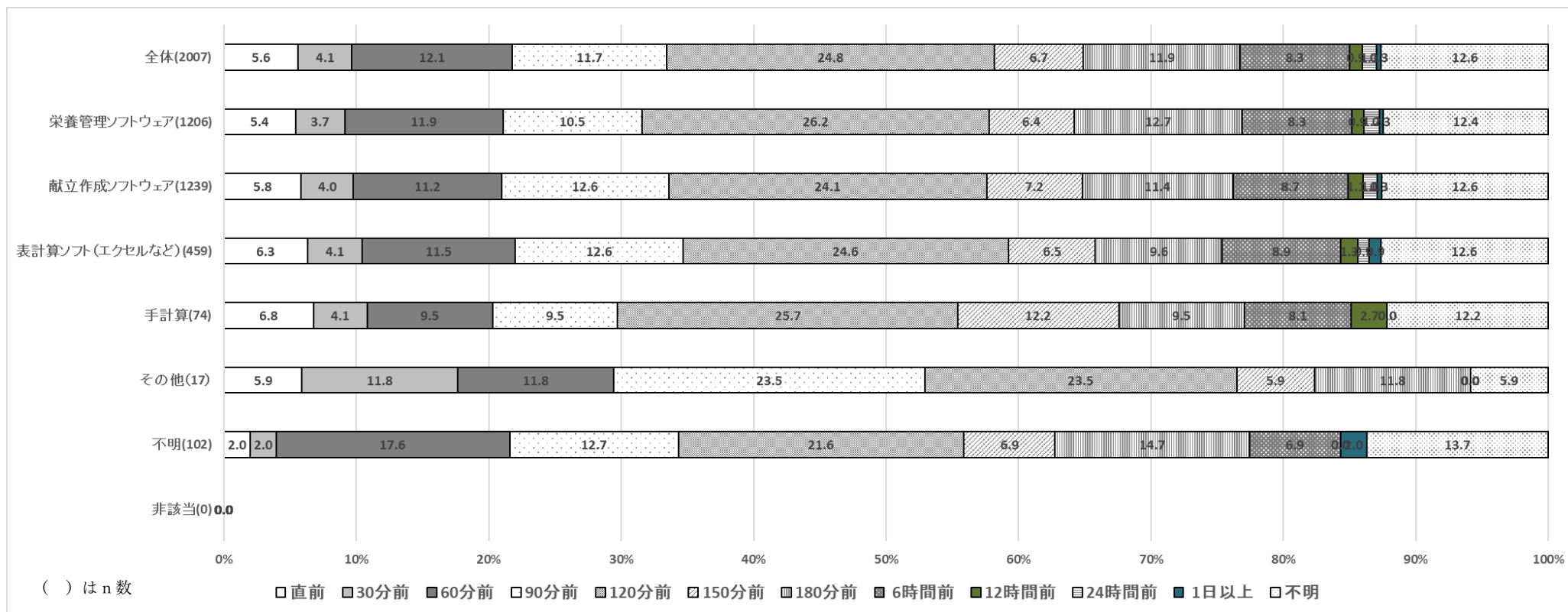


図 13-3 栄養・食事管理の電子化とオーダー締め切り区分別(夕食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

# 院内システム

## 1) 朝食

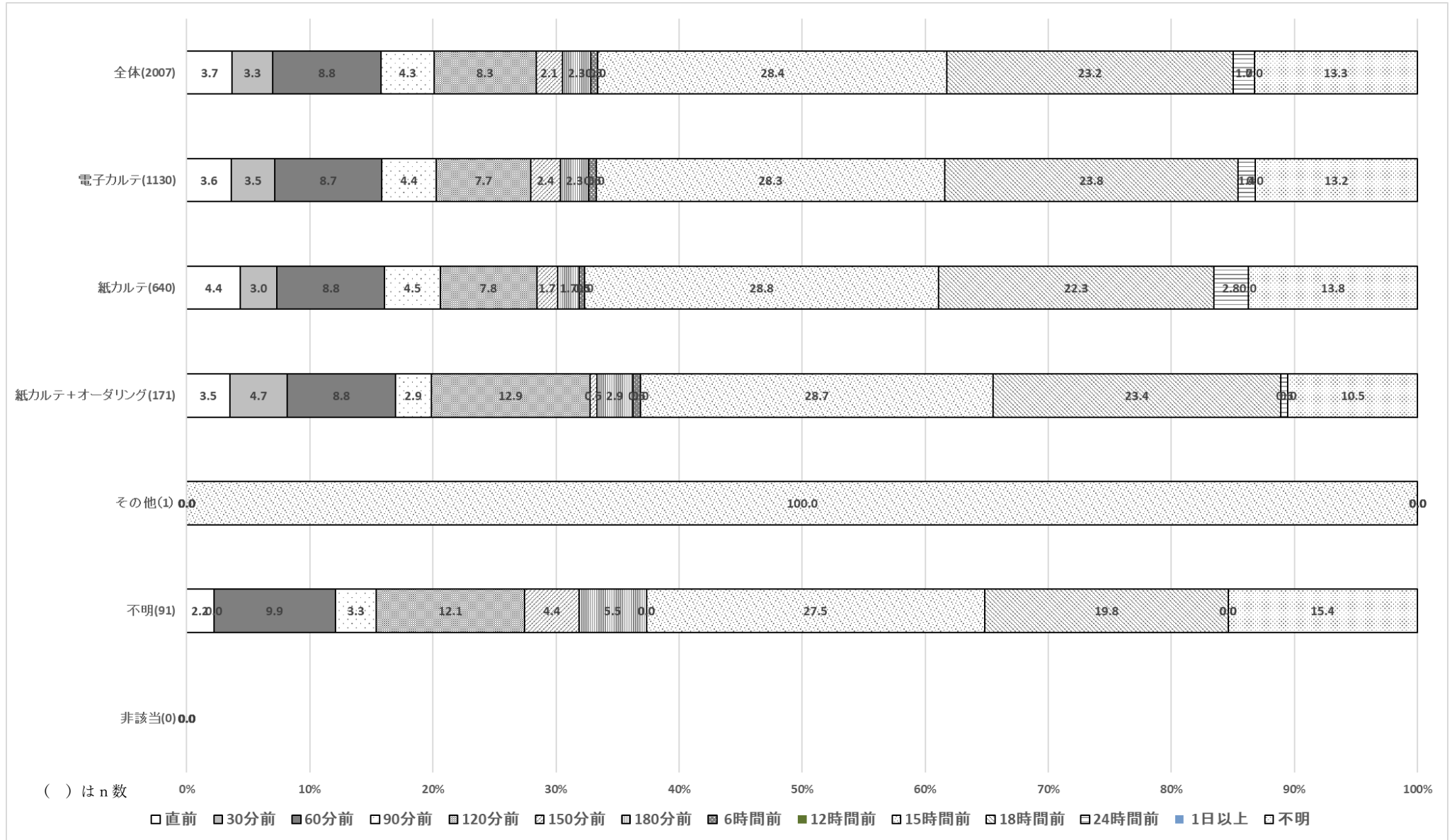


図 14-1 院内システムとオーダー締め切り区分別(朝食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

## 2) 昼食

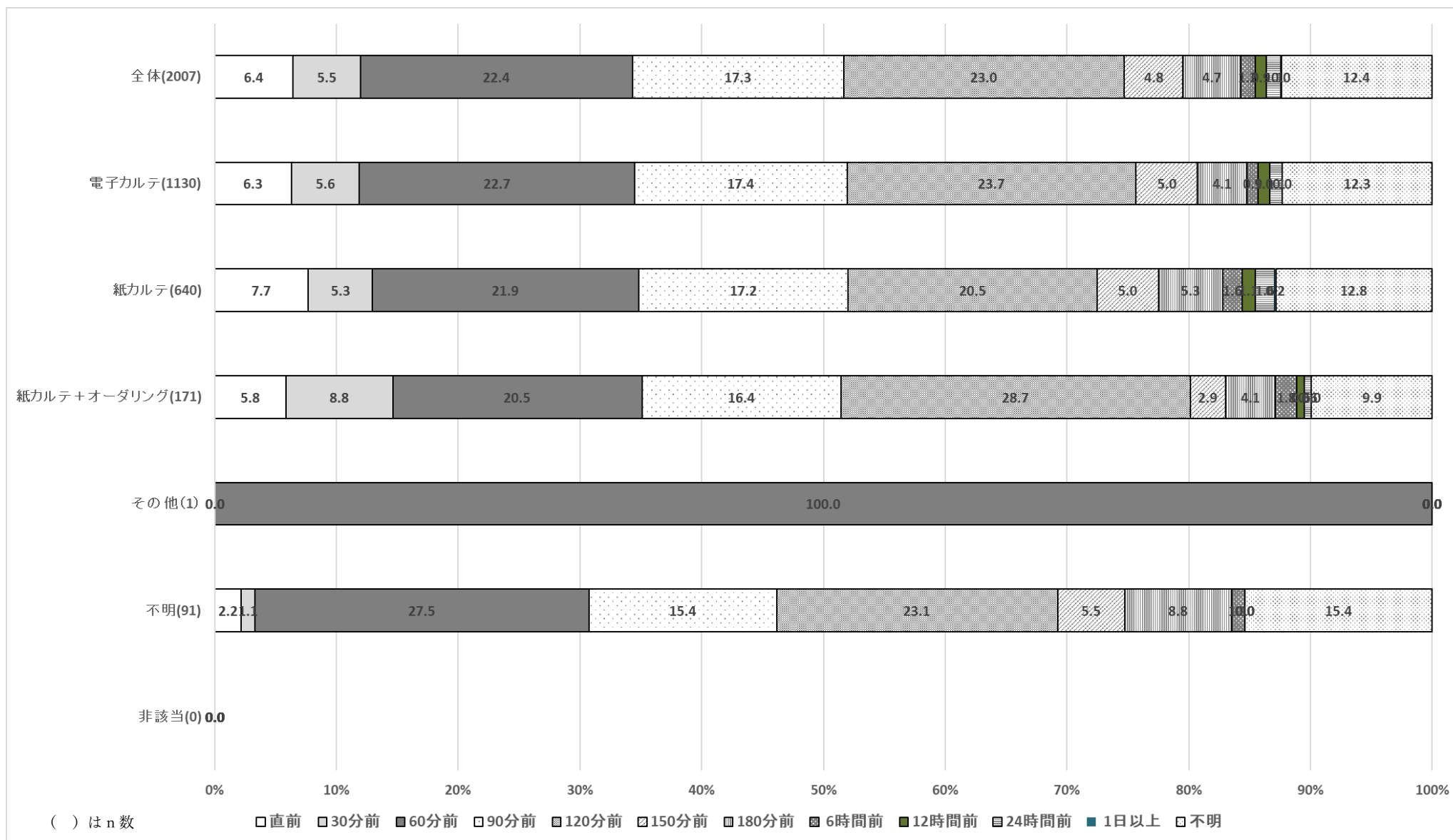


図 14-2 院内システムとオーダー締め切り区分別(昼食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし



### 3) 夕食

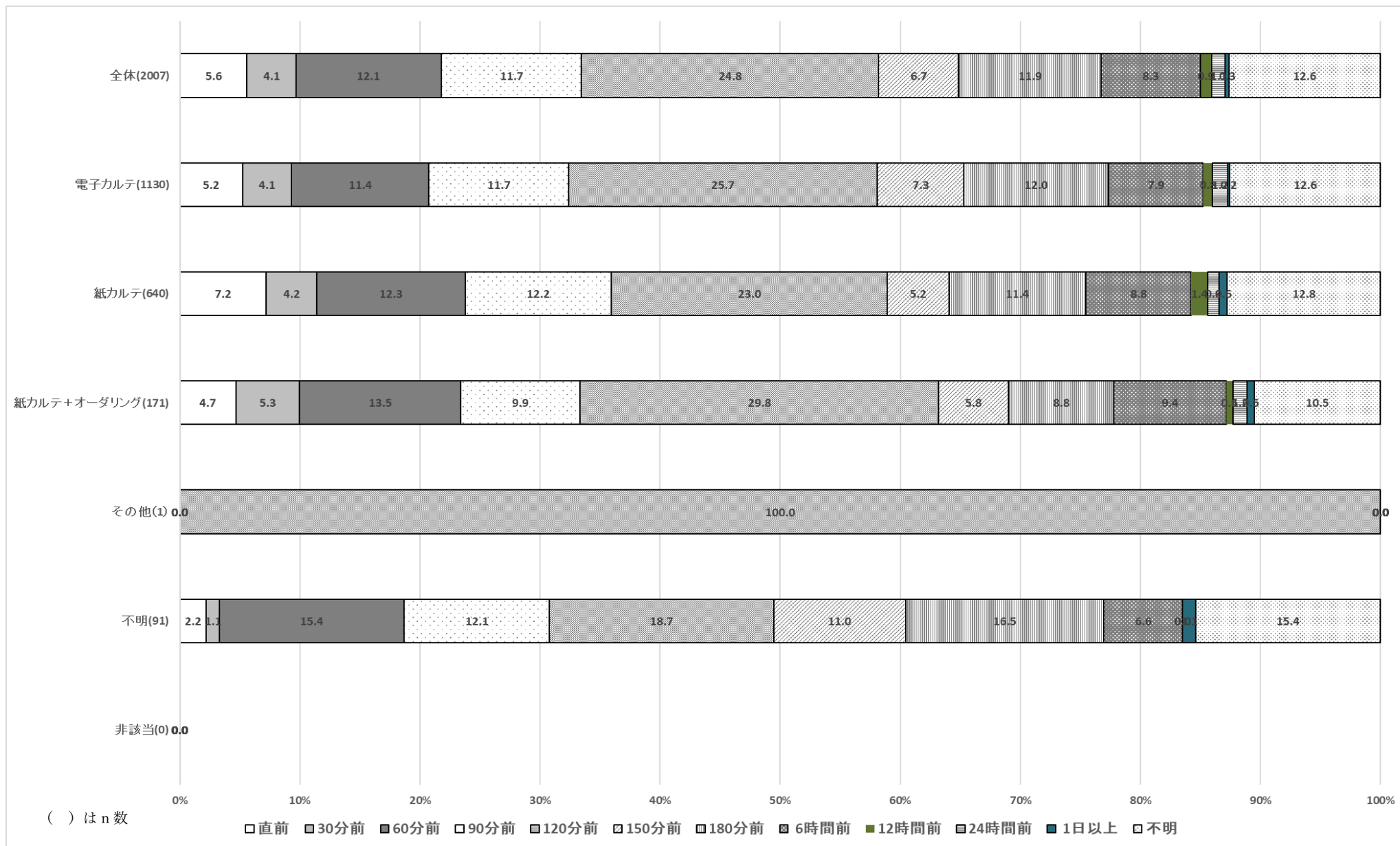


図 14-3 院内システムとオーダー締め切り区分別(夕食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.01$ )

栄養管理ソフトウェアや献立作成ソフトウェアとのオーダー連携の実施状況

1) 朝食

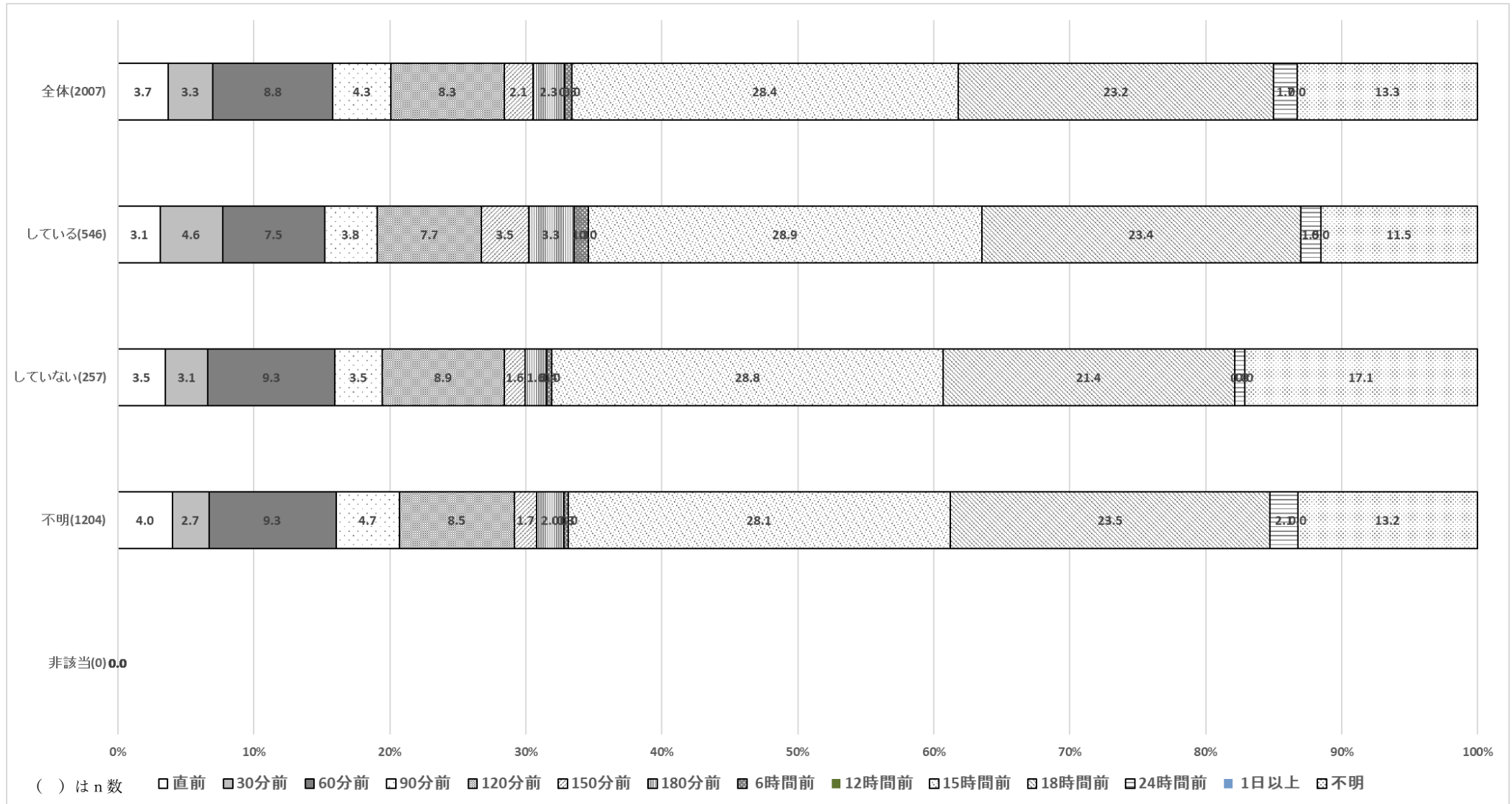


図 15-1 栄養管理ソフトウェアや献立作成ソフトウェアとのオーダー連携の実施状況とオーダー締め切り区分別(朝食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし

## 2) 昼食

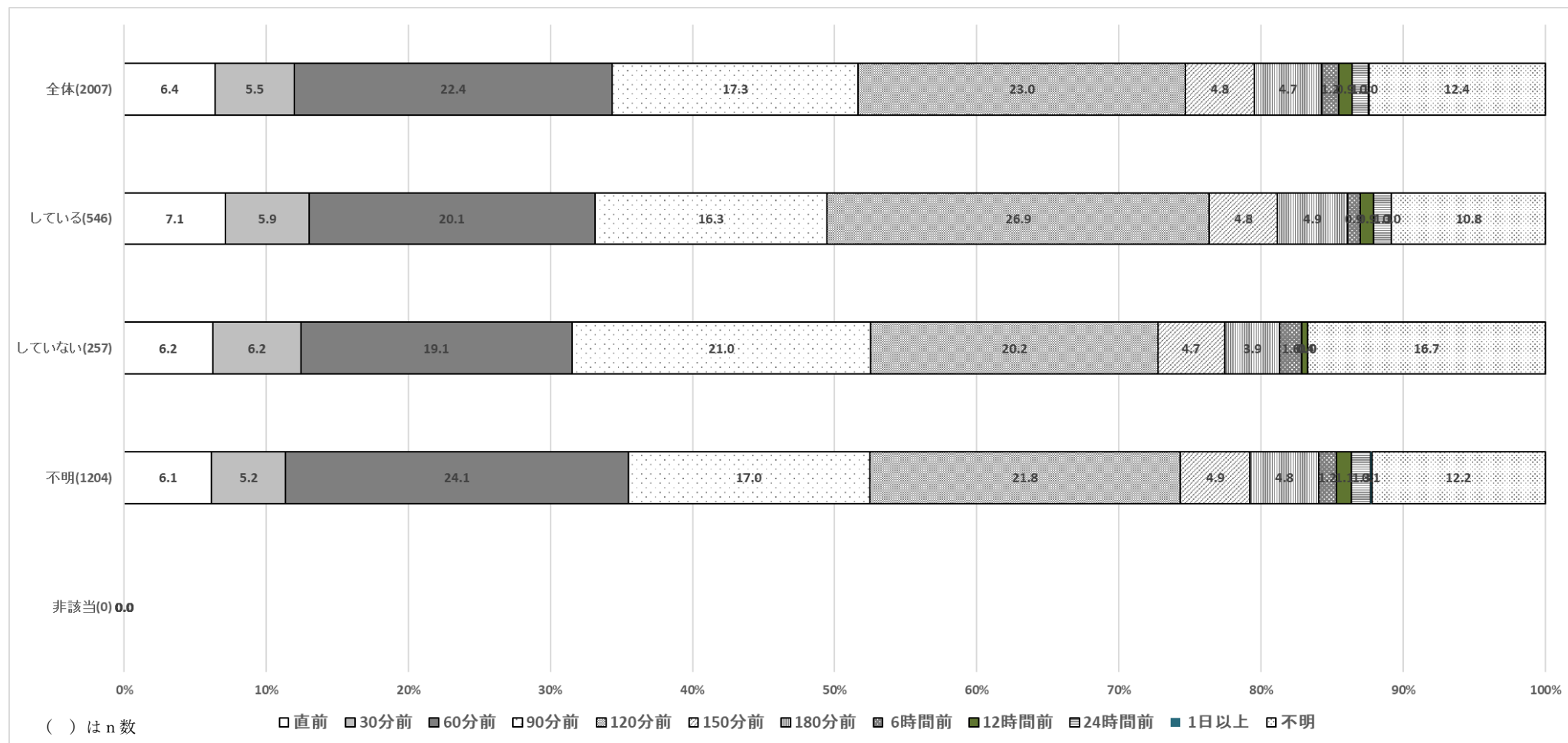


図 15-2 栄養管理ソフトウェアや献立作成ソフトウェアとのオーダー連携の実施状況とオーダー締め切り区分別(昼食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差なし



### 3) 夕食

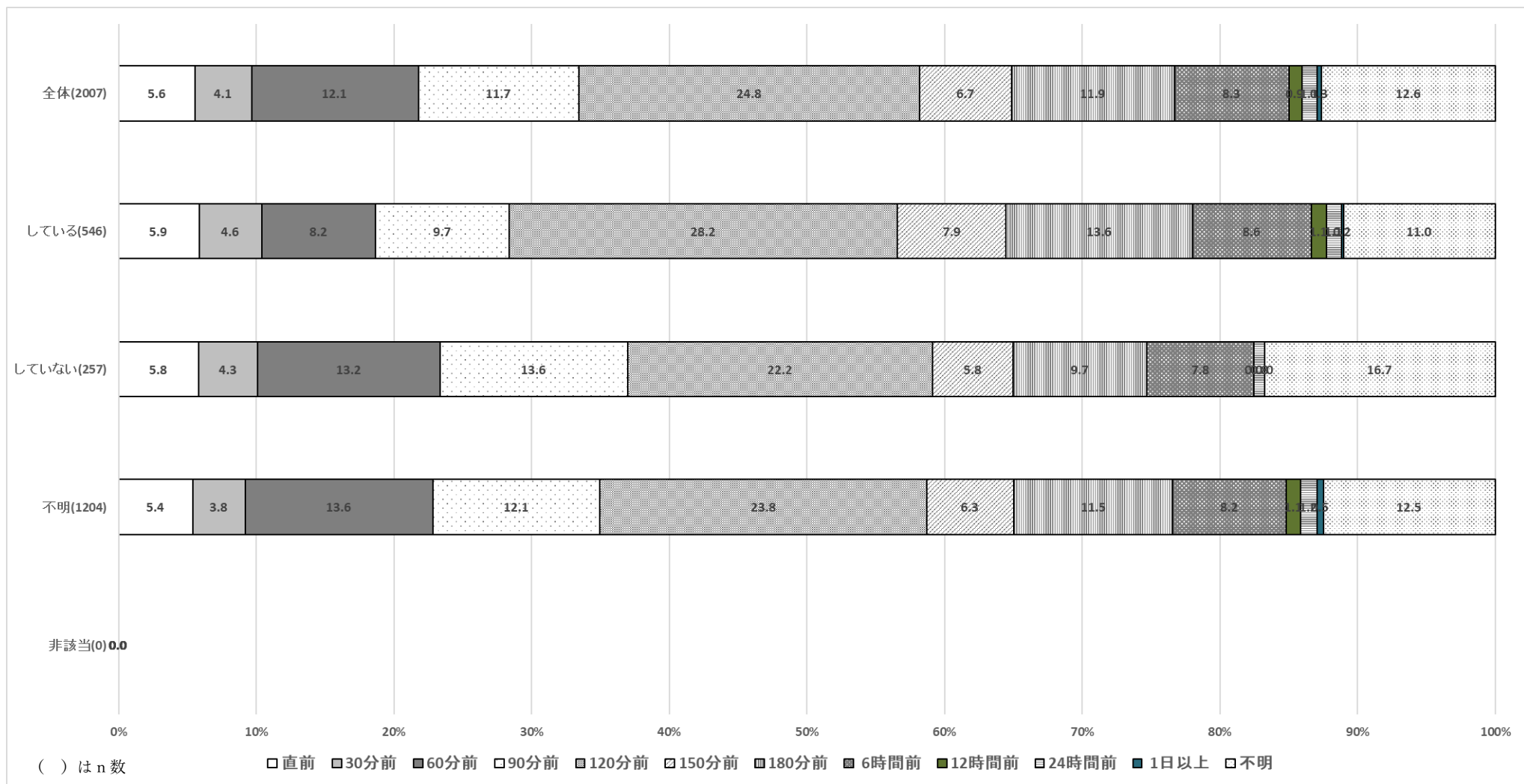


図 15-3 栄養管理ソフトウェアや献立作成ソフトウェアとのオーダー連携の実施状況とオーダー締め切り区分別(夕食)のクロス集計結果

$\chi^2$ 検定 有意差あり ( $P < 0.01$ )