

11. 特定給食施設の給食管理における情報システムの仕様の整理

研究分担者 宇田 淳 滋慶医療科学大学院大学
研究協力者 服部建大 広島国際大学

研究要旨

本報告は、今後普及が見込まれる栄養・給食管理システムにおいて、中小病院、介護老人保健施設がパッケージ化された栄養・給食管理システムをカスタマイズせずに導入する際に、そのシステムが実現しているべき機能を標準的な仕様としてまとめるものである。パッケージのカスタマイズを前提とした導入や、独自仕様に基づく開発導入は対象としていない。

仕様書をまとめるに当たり、病院、介護老人保健施設の栄養・給食管理に関する基本的な業務フロー（運用フロー）を整理し、次いで、前提条件を整理した。

パッケージの標準的仕様に必要なものとして、

- ・業務上不可欠な機能
- ・機能の網羅性から重要なもの

の観点から機能を絞り込み、最小限の仕様として記載した。

操作性に関する機能、利便性のある機能などは、各パッケージを開発するベンダー各社による様々な工夫が行われているため、標準的仕様には含めていない。各社の機能・操作性によって評価すべき要件であり、標準的仕様とは別に定めるシステム要件として表記していない。

栄養・給食管理システムは発展途上にあり、「あるべきである」「あってしかるべきである」機能を標準仕様として組み込むことは、結局のところカスタマイズや新規開発を強いることとなり、パッケージ標準導入の理念とは対立する。機能強化に関しては、バージョンアップ等の手段に期待するべきものだと考える。

「特定給食施設等における適切な栄養管理業務の運営に関する研究」の調査結果から、「主食、汁物、副菜」や「嚥下調整食学会分類 2013」などの回答にばらつきが多いことから、統一的なマスタ化なされていないことが推測される。標準的な仕様とともに、各種マスタの整備が求められる。

A. 研究目的

現在では、多くの病院で電子カルテを初めとする病院情報システムが導入され、医師の診療過程の記録（検査などのオーダー、過去の検査データを閲覧・分析）して最適な治療方針を決定している。さらに医事会計システムと連動し、迅速な会計処理を可能とするなど、重要な役割を果たしている。また、介護老人保健施設においても、入居待機者管理や入居判定・受付業務などの介護保険請求業務までのトータルな情報管理システムの導入が進められている。

しかし、現在の電子カルテなどの情報システムは、導入費用、維持費ともに極めて高額であること、さらに、ベンダーごとに仕様が異なり、データの連結が極めて難しいといった課題が指摘されている。また、介護老人保健施設においても、同様な問題が指摘される。

本報告は、今後普及が見込まれる給食管理システムにおいて、中小病院、介護老人保健施設がパッケージ化された栄養・給食管理システムをカスタマイズせずに導入する際に、そのシステムが実現しているべき機能を標準的な仕様としてまとめるものである。

B. 研究方法

従来は仕様書のまとめ方として、機能を実現している技術やシステムの利用場所での分類で行われる事が多く、利用者からは、必要な機能が仕様書内で分散して記載されており、業務の流れに沿った機能展開として把握することが困難なものが多かった。

このため、利用者が理解しやすい仕様書とするために、給食管理業務の流れに沿っ

て、機能の整理・体系化を行う。従って、パッケージのカスタマイズを前提とした導入や、独自仕様に基づく開発導入は対象としていない。

まず、病院の栄養・給食管理システムの仕様書をまとめるに当たり、病院栄養・給食管理に関する基本的な業務を区分し（表1、2）、栄養管理、献立管理、食数管理、帳票管理、材料管理に関連する業務フロー（運用フロー）を整理し、次いで、前提条件を整理した。パッケージの標準的仕様に必要なものとして、

- ・業務上不可欠な機能
- ・機能の網羅性から重要なものの観点から機能を絞り込み、最小限の仕様として記載した。

介護老人保健施設の栄養・給食管理システムの標準的仕様については、医療施設、他介護施設との連携を踏まえ、病院の仕様書より、介護老人保健施設に必要とされる項目について検討し、標準的な仕様書としてまとめた。

C. 研究結果

参考文献^{1,2,3)}、公的病院の給食業務委託契約仕様書より、病院の栄養・給食管理に関する基本的な業務を区分した（表1、2）。情報システムの運用に関連する栄養管理、献立管理、食数管理、帳票管理、材料管理（発注管理含む）について、業務内容を整理し特定した（表1）。

次いで、患者の動きに基づき、予約入院、入院当日、緊急入院、食事変更、転科、転棟、転室、転床、外出外泊・帰院、退院、死亡退院時について、給食に関連する業務フロー（運用フロー）を整理した（図1～

10)。そして、運用の前提条件を表3に整理し、条件を設定した。

前述の整理を終えた後、栄養・給食管理システム開発大手ベンダーの機能特徴を整理し、共通項目、食数管理、栄養・献立管理、材料管理（発注管理含む）について、標準的仕様（表4）としてまとめた。

最後に、介護老人保険施設対応用、標準的仕様として、病院の栄養・給食管理システムから、病院特有の機能（NSTなど）を削除し、栄養スクリーニングなど、介護施設に必要な機能を追加し、介護老人保健施設向け栄養・給食管理システム標準的仕様（表5）としてまとめた。

なお、栄養・給食管理システムのパッケージの標準的仕様に必要なものとして、

- ・業務上不可欠な機能
- ・機能の網羅性から重要なもの

の観点から機能を絞り込み、最小限の仕様として記載した。操作性に関する機能、利便性のある機能などは、各パッケージを開発するベンダー各社による様々な工夫が行われているため、標準的仕様には含めていない。各社の機能・操作性によって評価すべき要件であり、標準的仕様とは別に定めるシステム要件として表記していない。

D. 考察

1. 医療・介護サービスに必要とされる情報共有

医療・介護サービスの提供体制の制度改革についてみると、病診連携、医療・介護連携等により必要なサービスを確保、在宅医療の充実、医師と看護師など多職種が協働してチーム医療を推進、などが主な内容である。また、地域包括ケアシステムの構

築では、24時間対応の訪問サービス、小規模多機能型サービス、サービス型高齢者住宅の充実、介護予防の推進、生活期のリハビリテーションの充実、ケア・マネジメントの機能強化である。さらに、医療と介護の連携を強化し、認知症に対応するケアモデルの構築や地域密着型サービスの強化も合わせて行うなど、在宅医療と介護の強化のための多くの施策が用意されている。何れも、情報共有が基盤である。

2. 企業の業務システムと栄養・給食管理システム

企業等の業務システムは、効率的な業務を実践し、業務経費削減を主たる目的に構築され、経営効率を上げるという一つの導入目的に集約される。また、システム化する以前の業務の流れも、体系化し十分効率化している場合が多い。従って、システムを構築するベンダー側からすると、企業のシステム構築であれば、業務フローをヒアリングしコンピュータシステムに焼きなおすというシステム構築をしてゆけばいいということになる。

しかし、栄養・給食管理にコンピュータシステムを導入する場合、診療支援、経営支援、安全で効率的な業務の実践、栄養学的・医学における医療データの蓄積、教育等、導入の目標がいくつか分散する。医師、看護師、薬剤師、医療技術士、栄養士、事務等、多職種が混在し、業務内容も個々の専門性が高く多岐に亘っている。患者とのかかわり方も職種により異なってくる。医療従事者は、医療に対する考え方も様々であり、様々な場面で統一した具体的な目標値の設定が困難といえる。栄養・給食管

理システム構築では、前述の企業の業務システムの構築と異なり、各部門、各職種からヒアリングすればするほど統一が取れなくなり、場合分けが複雑に入り組み、システム化が困難になってくる。

3. 求められる栄養・給食管理システム

近年の医療介護制度・報酬の改定における、栄養関連の項目が多く挙げられる。その都度、新しい機能が必要となる。栄養・給食管理システムは、まだまだ発展途上にあり、「あるべきである」「あつてしかるべきである」機能を標準仕様として組み込むことは、結局のところカスタマイズや新規開発を強いることとなり、パッケージ標準導入の理念とは対立する。機能強化に関しては、バージョンアップ等の手段に期待すべきものだと考える。

また、医療施設は基幹システムである、電子カルテシステムと連携することが大前提になっているため、栄養・給食業務は、他病院と比較した場合にも大きな違いがないといえる。一方、「特定給食施設等における適切な栄養管理業務の運営に関する研究」の調査結果から、介護老人保健施設は、オーダー連携をしていない施設が多い。したがって、医療機関と比して、業務フローの手順がそれぞれの施設で異なる可能性が示唆される。本報告で作成した介護老人保健施設の仕様書は、給食管理業務の流れを前提に作成しているため、システム導入、さらに更新時、オーダー連携を検討した場合に、業務の効率化に寄与する可能性がある。

E. 結論

標準化の目的や効果は、一概ではないが、栄養・給食管理システムにおける標準化では、①標準的なコードやマスタを利用し、システムの導入や移行が容易になること。②データの連携が簡単に行え、施設内の各部門システムや、地域医療連携システム、個人健康管理システムなど広範囲に連携が可能となること。③連携されるデータには標準化され、多数のシステムからデータを収集して分析できること。などの可能性があるといえる。

本報告では、業務フローのデータの流れに基づいた、機能仕様書としてまとめたが、「特定給食施設等における適切な栄養管理業務の運営に関する研究」の調査結果から、「主食、汁物、副菜」や「嚥下調整食学会分類 2013」などの回答にばらつきが多いことから、統一的なマスタ化なされていないことと推測される。標準的な機能仕様とともに、各種マスタの整備が求められるといえた。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 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

H. 参考文献

- 1) 山本辰芳：実践 病院給食管理、日本プランニングセンター、1988/11/1
- 2) 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所（監修）：健康・栄養科学シリーズ 給食経営管理論（改訂第3版）、南江堂、東京、2019/2/28
- 3) 幸林友男、曾川美佐子、神田知子、市川陽子（編集）、栄養科学シリーズ NEXT 給食経営管理論（第4版）、講談社、東京、2019/3/21
- 4) 特集：となりの施設はどうしている？ 給食管理業務と栄養管理業務の両立と連携、ニュートリションケア 13 (12)、2020/11/26
- 5) 管理栄養士のおしごとおたすけツール BOOK: 栄養管理業務と院内交渉はこれ1冊におまかせ！（ニュートリションケア 2020年冬季増刊）、メディカ出版、大阪、2020/12/18
- 6) 特集：管理栄養士のキホン 入院時食事療養と給食業務スキルアップ、ニュートリションケア 11 (11)、2018/10/29
- 7) 宇田 淳：総論 導入拡大のための課題と期待 中小規模病院に必要な電子カルテの要件と導入への期待 機能、コスト、運用性などの視座から、月刊新医療 44 (7)、24 - 26、2017/7

表1 病院栄養部門 業務区分(情報化対象)

業務内容	
栄養管理	栄養管理委員会の運営・協力
	栄養管理計画書等策定
	病棟栄養指導・外来栄養指導（集団・個別）
	N S T活動
献立管理	食事基準の設定
	献立表作成基準の作成
	献立表（一般食・特別食）の作成・管理
	献立表（一般食・特別食）の確認
	献立検討（一般食・ソフト食・嚥下食）
	検食の実施・評価
	嗜好調査の企画・実施・報告書の作成
	残食調査の実施・報告書の作成
食数管理	食事箋の管理
	食数指示（注文・管理）
	食数事務
	食数変更事務（電話対応含む）
	食札管理
	食数集計
	選択メニュー表の配布・回収・入力及び選択食数の把握
	実施食数の記入
帳票管理	関係官庁等に提出する給食関係の書類作成
	関係官庁等に提出する給食関係の書類等の確認・提出・保管管理
	上記以外の給食関係の書類、報告書等の作成・保管
	栄養出納表の作成・管理
	上記の指示・点検・履行状況確認
材料管理	食材料の調達（契約から検収まで）
	食材料の点検及び使用状況の確認
	検査用保存食の確保・管理
	食材料の衛生的保管・在庫管理
	食品使用日計表の作成（出納事務）
	上記の指示・点検・履行状況確認

表2-1 栄養部門 業務区分(情報化対象外)

業務内容	
運営管理	病院給食運営の総括
	医師・病棟等の関係部門との連絡調整
調理・作業管理	調理業務全般に対する指示・確認
	調理工程表（レシピ）の作成
	調理作業計画表の作成
	調理・盛り付け・セット業務
	加熱・冷却温度、保管温度の管理
	配膳・下膳業務
	配膳・下膳業務（パントリーと患者との間）
	配茶（給食時）
	給茶機の管理、茶葉の補給
	追加食の受取り
	おやつ・中間食の提供
	おやつ・中間食の配膳
	配膳車・下膳車の管理（洗浄、後片付けなど）
	食器や器具の洗浄・消毒・保管業務
	残菜処理
	検査用保存食の確保・管理
	管理点検記録の作成
	管理点検記録の確認
	上記の履行状況自主点検
	上記の指示・点検・履行状況確認
業務管理	作業仕様書・作業計画書の作成
	作業仕様書の確認
	作業実施状況の確認
	業務割当表の作成及び実施
	業務分担・従業員配置表の作成
	業務分担・従業員配置表の確認

表2-2 栄養部門 業務区分(情報化対象外)

業務内容	
衛生管理	衛生管理基準の作成
	衛生管理マニュアルの作成
	調理室内外の整理整頓・清潔保持
	厨房等施設の衛生管理
	水質検査の実施（毎日）
	衛生管理基準項目の実施
	衛生管理簿の作成
	衛生管理簿の点検・確認
	納入業者に対する衛生管理の指示
	上記の履行状況自主点検
	上記の指示・点検・履行状況確認
施設等管理	厨房施設、主要な設備の設置・改修
	厨房設備・給食用機器の修理
	厨房設備・給食用機器・消耗品の定期点検、不具合時等の一次対応
	厨房等施設の管理・清掃
	使用食器の確認
労働安全衛生管理	従業員の検便の実施・結果報告
	従業員の定期健康診断の実施・結果保管・報告
	従業員の定期健康診断の実施状況確認
	作業着・衣服等の清潔保持状況の確認
	従業員の確保・教育・指導
	従事者に対する研修・訓練及び報告
危機管理	事故防止対策の策定（マニュアル、指示系統等）
	緊急対応を要する場合の指示
	災害時の給食用備蓄食料品等の購入
	災害時の給食用備蓄食料品等の管理
	災害時の給食用備蓄食料品等の保管基準作成

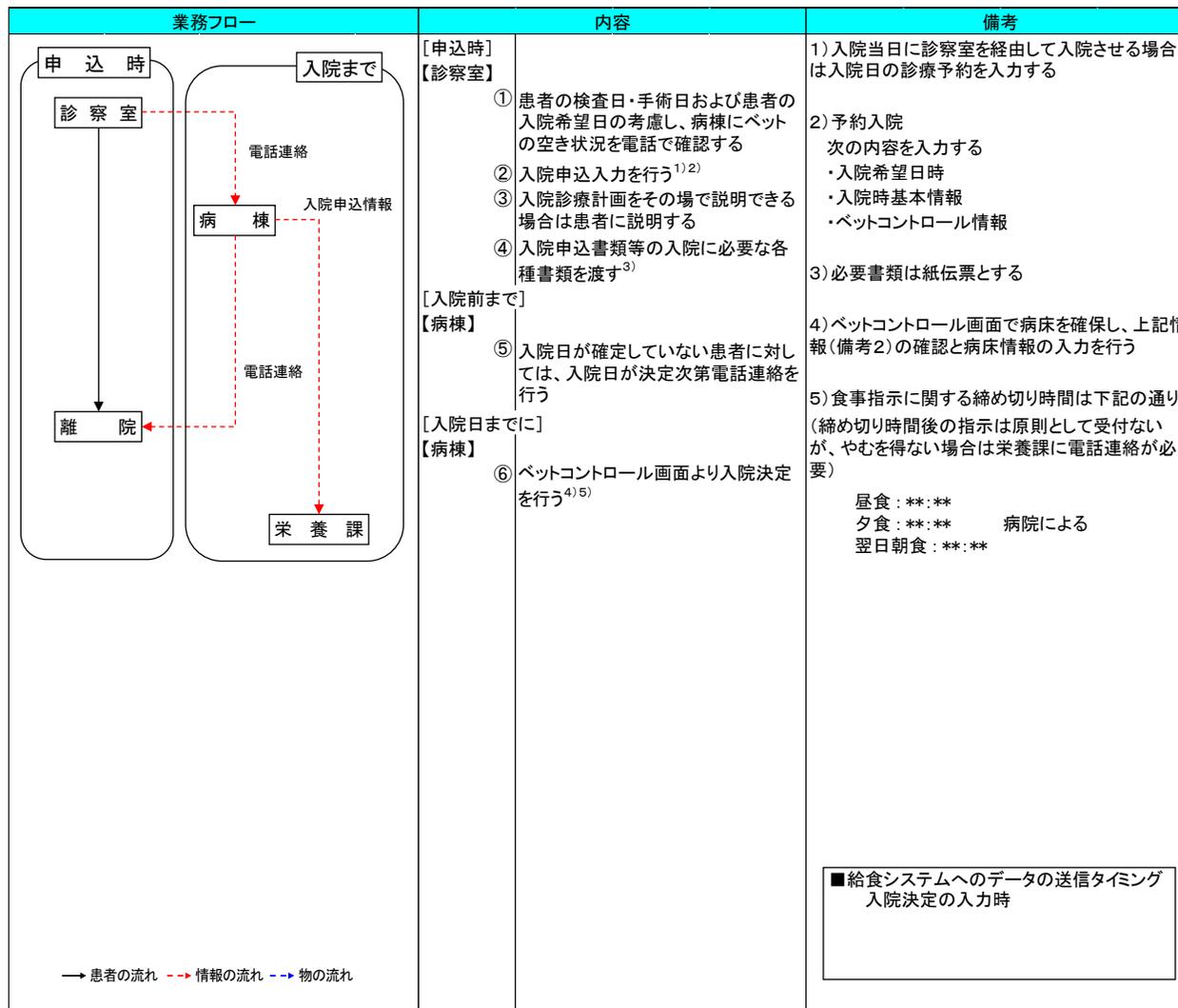


図1 「予約入院」業務フロー図

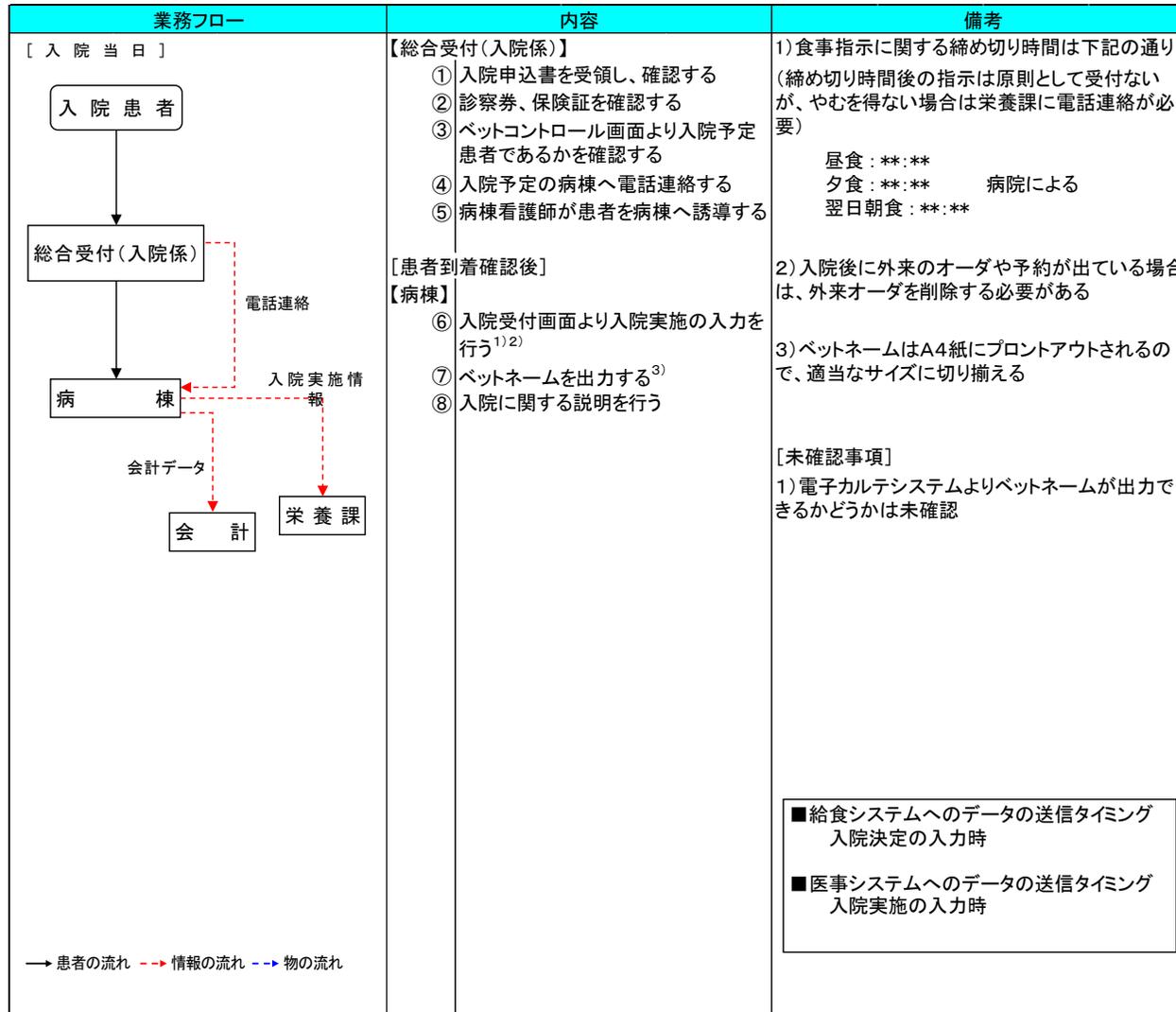


図2 「入院当日」業務フロー図

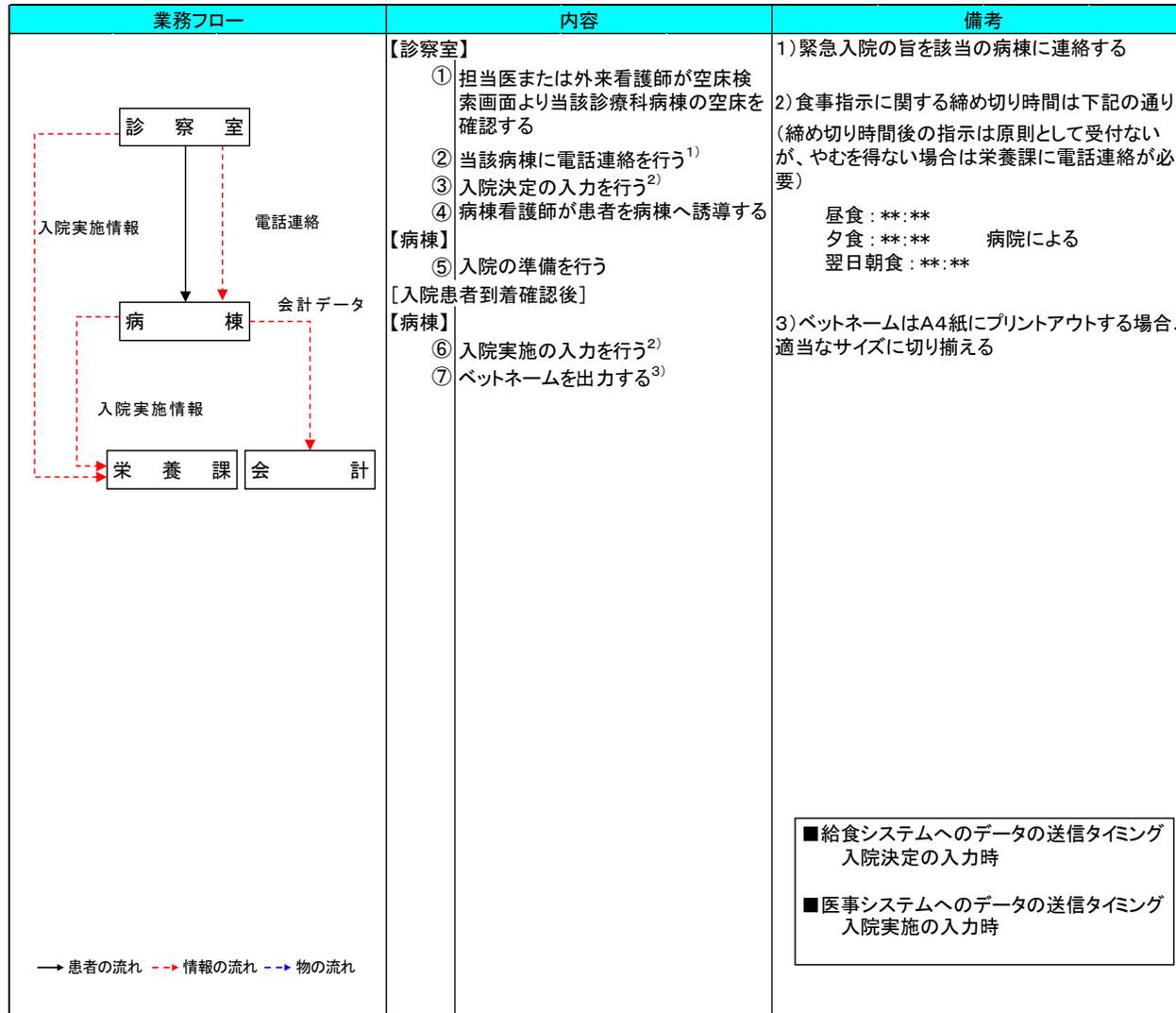


図3 「緊急入院」業務フロー図

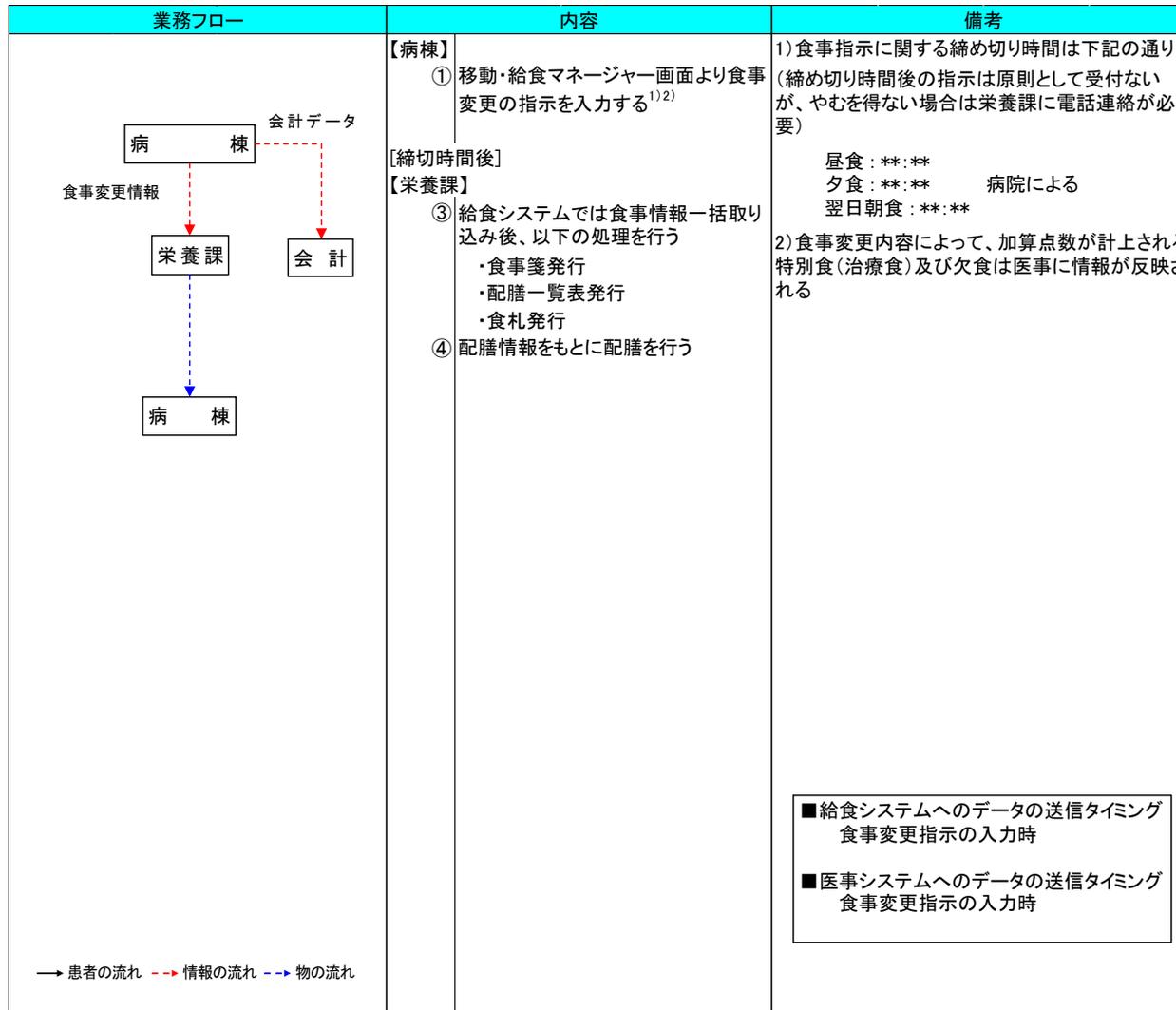


図4 「食事変更」業務フロー図

業務フロー	内容	備考
<p style="text-align: center;"> 病棟 ↓ 転科情報 (情報の流れ) ↓ 栄養課 </p> <p style="text-align: center;"> 病棟 ↓ 会計データ (情報の流れ) ↓ 会計 </p> <p style="font-size: small;"> → 患者の流れ -.-> 情報の流れ -.-> 物の流れ </p>	<p>【病棟】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 移動・給食マネージャー画面より転科指示を入力する ② 患者を移動させる 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>■ 給食システムへのデータの送信タイミング 転科指示の入力時</p> <p>■ 医事システムへのデータの送信タイミング 転科指示の入力時</p> </div>

図5 「転科」業務フロー図

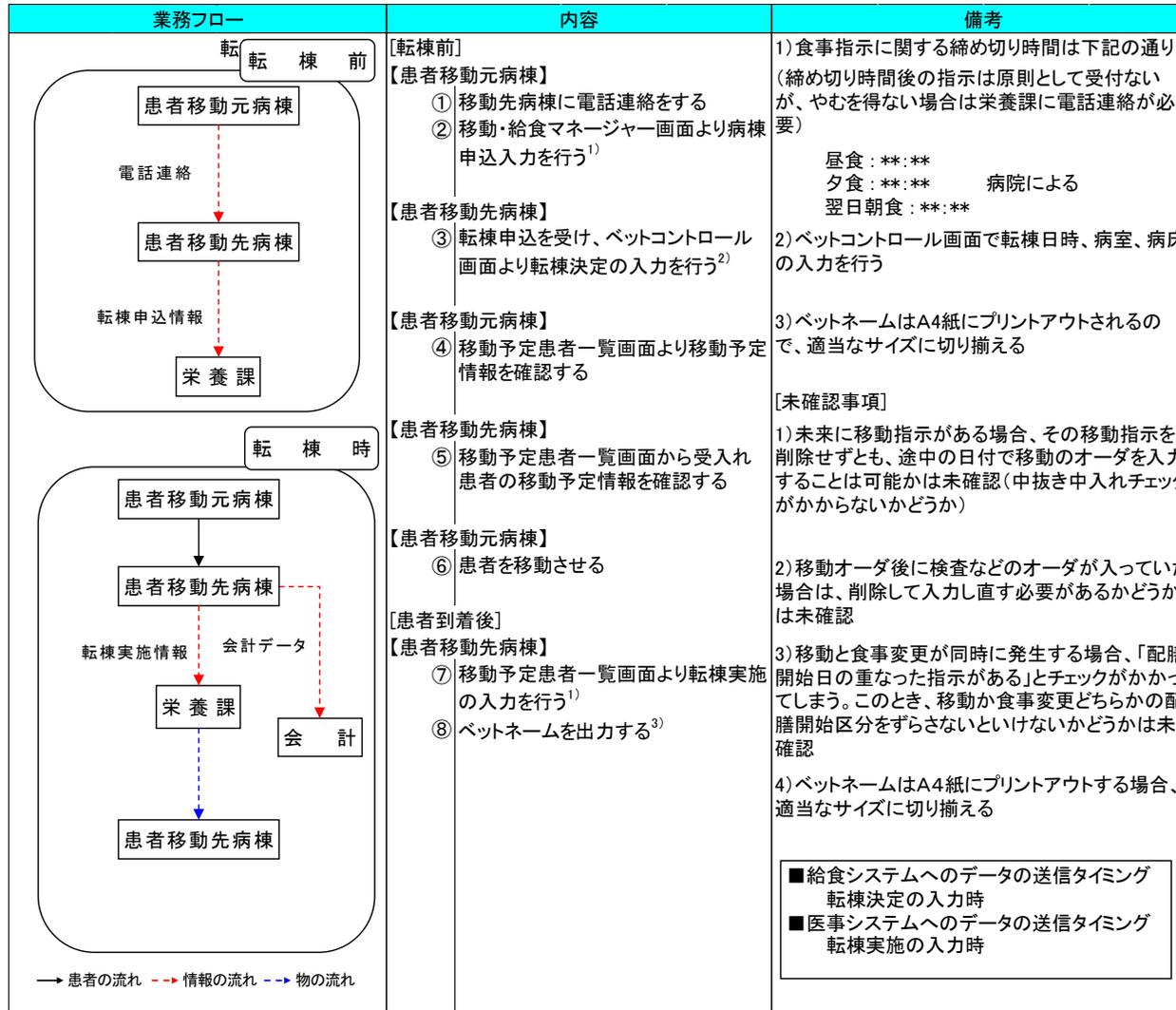


図6 「転棟」業務フロー図

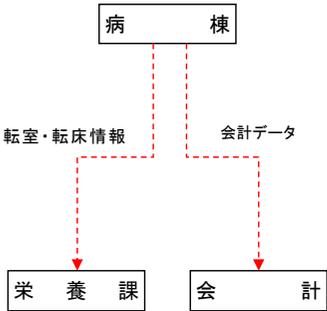
業務フロー	内容	備考
 <p style="text-align: center;">病棟</p> <p>↓ 転室・転床情報</p> <p>↓ 会計データ</p> <p>栄養課 会計</p> <p>→ 患者の流れ - - - 情報の流れ - - - 物の流れ</p>	<p>【病棟】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 転室・転床指示を入力する¹⁾ ② 移動予定患者一覧画面を確認し、患者の移動準備を行う ③ 患者を移動させる 	<p>1) 食事指示に関する締め切り時間は下記の通り。 (締め切り時間後の指示は原則として受付ないが、やむを得ない場合は栄養課に電話連絡が必要)</p> <p> 昼食 : **:** 夕食 : **:** 病院による 翌日朝食 : **:** </p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>■ 給食システムへのデータの送信タイミング 転室・転床指示の入力時</p> <p>■ 医事システムへのデータの送信タイミング 転室・転床指示の入力時</p> </div>

図7 「転室」業務フロー図

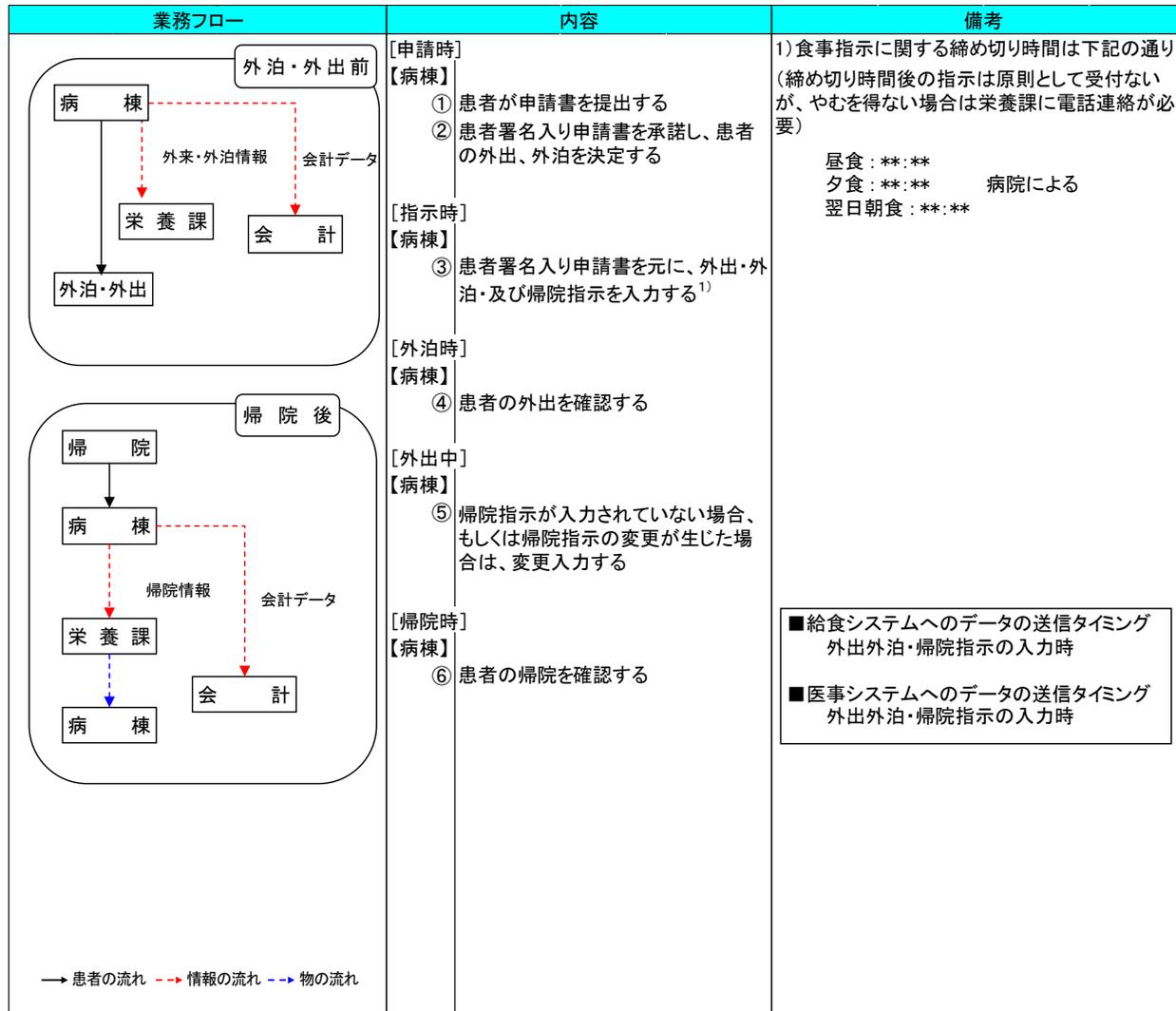


図8 「転床」業務フロー図

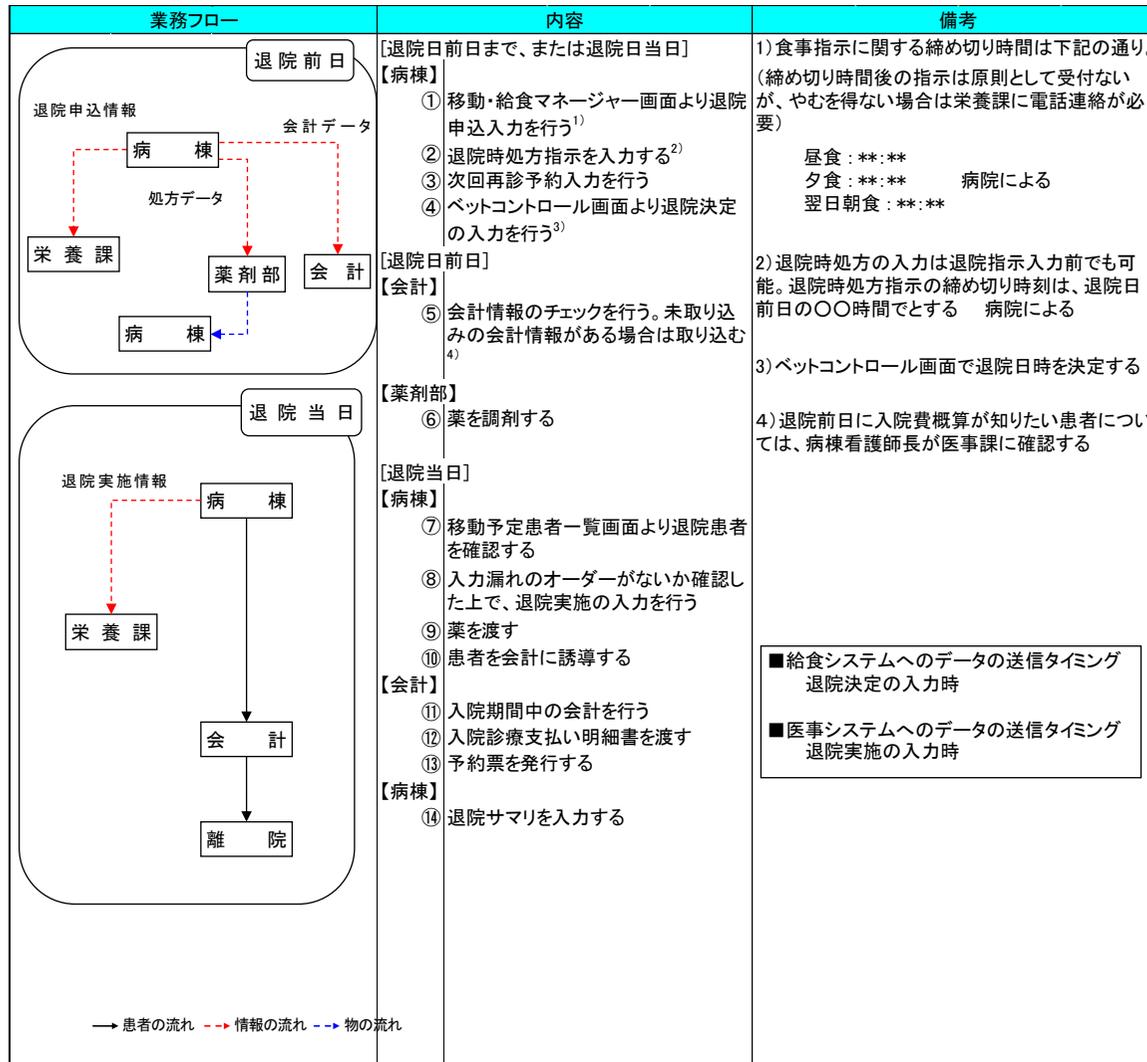


図9 「外出外泊・帰院」業務フロー図

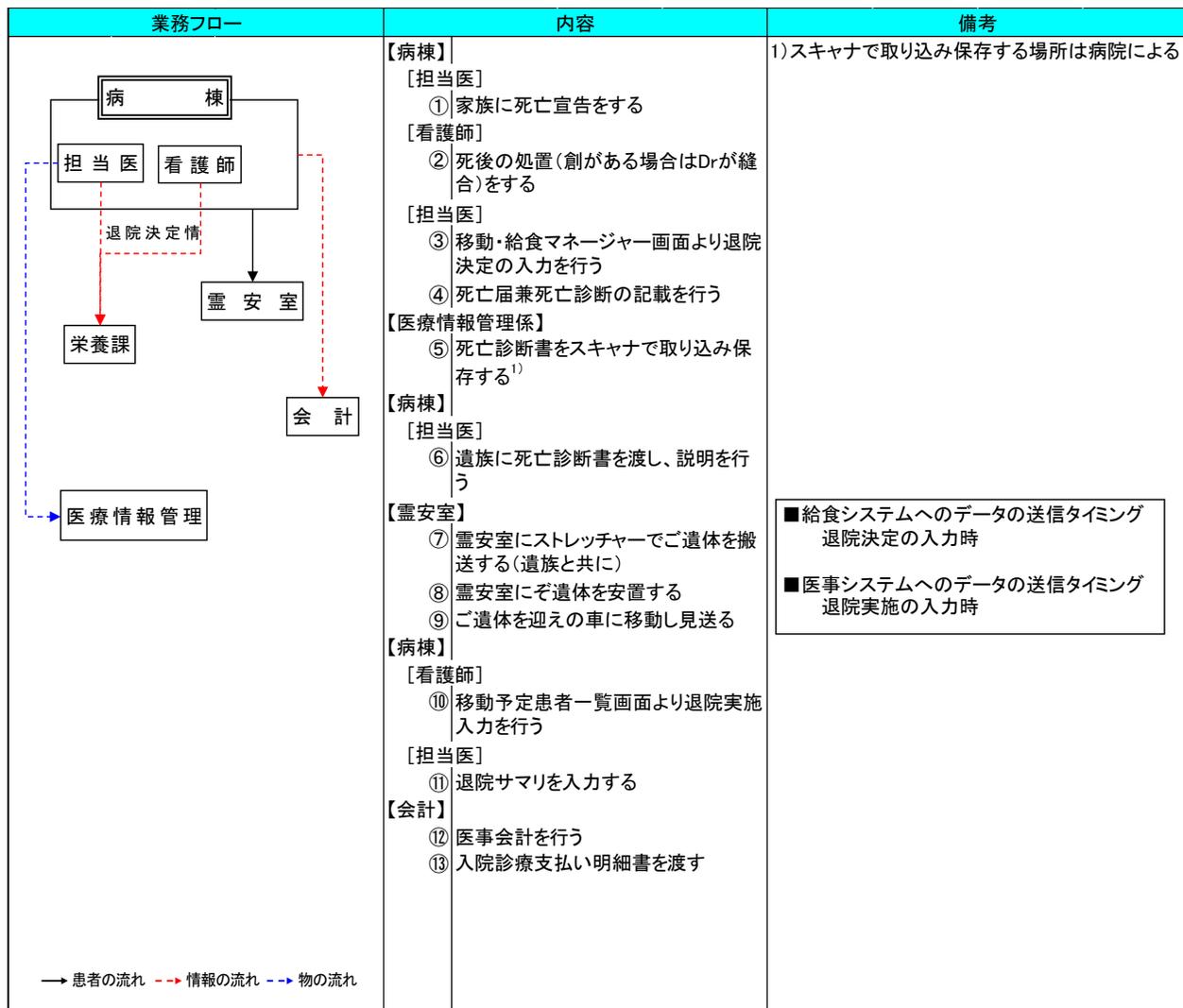


図 10 「退院、死亡退院時」業務フロー図

表3 運用の前提条件

オーダーの単位	オーダー指示の単位は、朝、昼、夕とする。 小児科では「おやつも」扱う。
オーダーの締め切り時間	オーダーの締め切り時間の判定に用いる時間は、オペレーション時間(サーバマシンタイム：コンピュータにより時間のずれが生じるので、サーバと称する給食オーダー用メインコンピュータの時間)とする。 締め切り時間の設定は、食種ごとに行うものとする。 締め切り時間のチェックは、オーダーする食種の締め切り時間と前食の締め切り時間で行 締め切り時間後のオーダー入力、栄養士のみ行えるものとする。 締め切り時間は下記の通り。また、平日・休前日・休日の区別はない。 追加食以外(注) 追加食。(時間については別途検討) 朝前日**:* 当日**:* 昼当日**:* 当日**:* 夕当日**:* 当日**:* (注)検査食の注腸食とヨード制限食と個別食(オーダー食)は、前日の**:*とする。
指示者・入力者	指示者は、原則として医師とし、入力者は、医師、看護婦、栄養士とする。
患者の移動	病院内における患者の移動については、本システムでは管理を行わず、入退院登録システムにて管理を行う。この時、移動前の食事は転棟確認時に確認作業を行ったのち引き継がれるものとする。締め切り時間に間に合わなかった場合は運用でカバーするものとする。
入院時の食事	入院時の食事指示は、入退院登録システムの入院決定時(入院日と病棟が決まった時)に行う。入院予約時は食種設定が行われるが栄養課(食数管理)システムには取り込まない。参考資料を出力できることが望ましい。 入院時にオーダーできる食事は、締め切り時間に間に合う食事とする。それ以外は運用で取りまとめる。
外出・外泊時の食事	外出・外泊時の食事指示(外泊食止め、帰院食)は、本システムでは行わず、入退院登録システムの外出・外泊時に行う。
退院時の食事	患者が退院する際には、食事は止める必要があるために退院食止め指示を行う。 退院食止め指示は、栄養給食管理システムでは行わず、入退院登録システム(電子カルテ、オーダーリングシステムなど)の退院決定時(退院日が確定した時)に行う。このとき、食事終了日帯を指定できること(会計が終わっても病室にいる患者さんへの対応)。
選択食	選択食は患者が選択する意思を持ち、食事を選択メニュー一覧表から選択した場合、基準を満たした場合に医事算定可能となる。 患者は、選択カードから食事を選択し、その結果を病棟で入力する。この場合、選択した患者と選択しなかった患者が同じ食事内容になった場合も、前者のみ加算処理されること。締め切り時間は別途検討する。 医事課には毎日、選択状況をもとに加算情報が転送される。
過去のオーダーの修正	栄養課へ連絡し、栄養課にて修正する。ただし、外出・外泊については、病棟にて修正過去のオーダーの修正は医事会計に対しても影響があるため、医事会計への連絡も必要である。(具体的な連絡方法をどうするかは別途検討)

表4 栄養・給食管理システム標準的仕様書(病院版)

1. 共通基本項目

- ① システム起動は ID、パスワードによる認証の仕組みを有していること。
- ② ユーザ単位に業務メニューが選択でき、表示順もユーザ単位で選択できること。
- ③ データのバックアップは自動で行えること。
- ④ メニュー構成はメニューグループ単位に業務メニューを管理できていること。
- ⑤ ユーザ単位に操作ログが管理され、データの追加、修正についてユーザの追跡ができること。
- ⑥ ユーザ単位に前回値情報を保持することで、業務メニュー上に前回の設定時で表示することができること。

2. 食数管理

1. 食事箋管理

- ① 移動・食事オーダー(病棟・病室・食種・主食・食事コメント)をユーザの運用に合わせ、手動にて電子カルテシステムから取り込む事ができること。また、自動運転に設定することで指定した時間にあわせて、取り込み、変更者リスト、食札など運用に必要な帳票を印刷ができること。
- ② 患者プロフィール情報(食物アレルギー)については、手動、自動にて最新の情報を取得し食事箋情報に反映できること。
- ③ 電子カルテシステムと患者情報(ID、氏名、フリガナ、生年月日、性別)の連携ができること。
- ④ 電子カルテシステムと身体情報(身長、体重)の連携ができること。またそれらの履歴を参照できること。
- ⑤ 患者情報(ID、氏名、フリガナ、生年月日、性別)の登録ができること。
- ⑥ 身体情報(身長、体重、活動係数、ストレス係数、たんぱく質係数、水分係数)の登録ができること。
- ⑦ 身長、体重、活動係数、ストレス係数、たんぱく質係数、水分係数から標準体重、肥満度、BMI入力できること。また、履歴を参照できること。
- ⑧ 患者ID以外にフリガナ、氏名による患者検索ができること。
- ⑨ 患者毎に入院・退院情報及び食事変更情報が登録できること。
 - ・病棟・病室が登録できること。
 - ・食種・主食・飲物・コメントの登録ができること。
 - ・経管栄養、調乳登録ができること。
 - ・フリーコメントが登録できること。
 - ・患者毎に加算・非加算情報が登録できること。

- ⑩ あらかじめ食種毎に食種・主食・飲物・コメントの組み合わせパターンを登録ができること。
- ⑪ 登録した組み合わせパターンを使用して、食事箋入力が容易に登録できること。
- ⑫ 食事計画が登録できること。
- ⑬ 登録した食事計画を使用して、食事箋入力が容易に登録できること。
- ⑭ 食事箋入力画面で入・退履歴が一覧で確認できること。
- ⑮ 再入院時は過去の最終食事歴(食種・主食・コメント)を利用して、食事箋の入力ができること。
- ⑯ 性別、誕生日、入退年月日、病棟、食種、主食、コメント、肥満度、配膳先、フリーコメント、経管栄養、調乳、から複数条件を設定して患者検索ができること。また、検索結果を一覧表として出力できること。その際コメントについては複数コメントのOR検索もしくはAND検索ができること。
- ⑰ 食事情報(食種・主食・飲物・コメント・病棟・病室・加算情報)の履歴がカレンダー上で確認できること。
- ⑱ 食事箋情報より実施食数集計ができること。集計した結果を実施食数入力画面で確認・修正できること。
- ⑲ 食事箋関連マスタ(病棟・病室・食種・主食・コメント・担当科・病名)の追加・修正ができること。また各種一覧表を出力できること。
- ⑳ 食事箋情報(主食・アレルギー・禁止コメント)より代替献立の作成・管理ができること。
- ㉑ 主食は、特定の主食料理に対し変換ができること。
- ㉒ コメント(アレルギー・禁止)は複数コメントに対応し、コメントの組み合わせにより代替料理変換ができること。
- ㉓ 個人献立・代替料理に対しコピー(過去実績データからのコピー)ができること。
- ㉔ 患者検索の情報をプレビュー画面で確認できること。
- ㉕ コメント情報(主食・飲物)を集計し食数の確認・修正ができること。またその結果を発注に反映させる事ができること。
- ㉖ 禁止コメントにおいては禁止食品を含む料理に対し代替料理登録ができ、変更前料理と代替料理の一覧表の出力ができること。また登録内容をふまえた発注処理ができること。

2. 選択食食数管理

- ① 患者毎に選択定食情報を登録し、発注用の食数として集計することができること。
- ② 定食情報の一括設定ができること。
- ③ 定食毎の選択食数の合計食数が確認できること。
- ④ 患者別選択メニュー一覧表の印刷ができること。
- ⑤ 週間選択メニューアンケート用紙の印刷ができること。

3. 患者情報・食数関連の帳票出力

以下の帳票が出力できること。

- ① 食事変更患者一覧表が出力できること。

- ・食事箋入力画面で入力した患者情報(病棟・病室・食種・主食・コメント)においての変更前・変更後情報が出力ができること。
- ② 患者台帳が出力できること。
 - ・指定した期間の患者情報(ID、氏名、性別、生年月日、入院日)、食事情報(病棟・病室・食種・主食・コメント・フリーコメント)の出力ができること。
 - ・対象年月日(期間)が指定できること。
 - ・全患者または患者指定ができること。
 - ・患者ID順またはフリガナ順で出力できること。
- ③ 患者別給食一覧表が出力できること。
 - ・指定した年月の患者毎の食種歴が出力できること。
 - ・年月、食事種類(朝昼夕)の指定ができること。
 - ・出力順は患者ID、フリガナ、病棟から出力順を選択できること。
- ④ 食種別患者一覧表が出力できること。
 - ・指定した年月日、食事種類(朝昼夕)の食種毎の患者一覧が出力できること。また、主食・コメント・フリーコメント・経管・調乳・診療科・主治医・病名・配膳先も印字できること。
 - ・出力条件は年月日、食事種類(朝昼夕)、食種、病棟が指定ができること。
 - ・出力順は第一条件として食種・病棟/病室順、病棟/病室・食種順より選択できること。第二条件として患者ID順、フリガナ順から選択できること。
- ⑤ パターン食数表が出力できること。
 - ・指定した年月日、食事種類(朝昼夕)の病棟、食種、主食、コメント、調乳、経管、選択食の項目から病棟別食種別コメントの食数表、食種別コメント、主食別コメントなど、項目から選択した食数表が出力できること。
 - ・表示項目(病棟、食種、主食、コメント、調乳、経管、選択食)の並び順・小計位置が自由に変更できること。
 - ・表示項目(病棟、食種、主食、コメント、調乳、経管、選択食)はパターンを登録できること。
 - ・年月日、食事種類(朝昼夕)の指定ができること。
 - ・項目は1食種毎など病棟、食種、主食、コメント一項目単位に選択ができること。
- ⑥ 食札が出力できること。
 - ・病棟・病室・患者氏名・食種・主食・コメントの印字ができること。
 - ・出力順は病棟病室・食種・氏名・患者IDから選択できること。
 - ・対象患者は変更患者全て、変更患者のうち未出力分のみ、指定患者のみ、全患者から選択できること。
 - ・食種・主食・コメント・病棟・病室・氏名の文字がカラープリンタによりカラー印字ができること。
- ⑦ 病棟別食数集計表が出力できること。

- ・病棟毎の食種・主食・コメント・経管・調乳の食数が出力できること。
- ・年月日、食事種類(朝昼夕)の指定ができること。
- ・合計食数の印字もできること。
- ⑧ 病棟別コメント一覧表が出力できること。
 - ・病棟別、コメント別の患者一覧が出力できること。
 - ・複数コメントについてORもしくはAND検索指定ができること。
 - ・食種、病室も印字されていること。
 - ・年月日、食事種類(朝昼夕)、病棟の指定ができること。
 - ・出力項目(禁止・付加・その他・飲み物)の指定ができること。
- ⑨ 経管栄養一覧表を出力できること。
 - ・指定した経管栄養に該当する患者一覧を印刷することができること。
 - ・出力順は病棟コード・病室コード順・患者 ID・指名カナより選択できること。
- ⑩ 調乳一覧表を出力できること。
 - ・指定した調乳に該当する患者一覧を印刷することができること。
 - ・出力順は病棟コード・病室コード順・患者 ID・指名カナより選択できること。
- ⑪ 食種別月間食数表が出力できること。
- ⑫ 食事摂取基準算出表を出力できること。
 - ・年齢、性別、身長、体重、活動係数、ストレス係数、たんぱく質係数、水分係数、より食事摂取平均基準量を自動算出できること。

4 日報・月報・年報の帳票出力

- ① 食数リスト(日報)が出力できること。
 - ・食種毎、食事種類(朝昼夕)毎に食数が印字されること。
 - ・食数管理区分(例:常食・軟菜食・特別食・職員食)毎の食数が確認できること。
 - ・食数管理区分毎の加算・非加算の食数が確認できること。
- ② 食種別月間食数表(月報)が出力できること。
 - ・日付毎、食種毎、食事種類(朝昼夕)毎に食数が印字されること。
 - ・1日計、1カ月合計、平均が印字されること。
 - ・食数管理区分(例:常食・軟菜食・特別食・職員食)毎の食数が確認できること。
 - ・食数管理区分毎の加算・非加算の食数が確認できること。
- ③ 患者別給食一覧表(月報)が出力できること。
 - ・食種を日付毎に確認できること。
 - ・指定した月の患者毎の加算・非加算情報が日付毎に確認できること。
 - ・患者毎に食事種類別合計と加算・非加算毎の合計が確認できること。
 - ・患者毎に1日・1カ月合計が印刷できること。
 - ・出力順は病室・患者 ID・指名カナより選択できること。
- ④ 患者台帳が出力できること。

- ・指定した患者もしくは日付で食事箋入力された内容を確認できること。
- ・患者指定の場合は期間で確認できること。
- ⑤ 患者データをもとに年齢構成表の出力ができること。日本人の食事摂取基準に対応していること。
 - ・各年齢区分毎の基準量はユーザ独自の基準値を登録することができること。
 - ・食事箋入力画面で登録した患者情報・食事情報から各年齢区分の人数が集計できること。
 - ・また、人数の直接入力も行えること。
- ⑥ 食種別のべ食数一覧表が出力できること。
 - ・月毎、食種毎、食事種類毎に食数が印字されること。
 - ・指定した年度(4月～翌3月)で出力できること。
 - ・食数管理区分毎の食数が確認できること
 - ・食数管理区分毎の加算・非加算の食数が確認できること。
 - ・1カ月計、年度合計、平均が印字されること。
- ⑦ 食種別月間食数表が出力できること。
 - ・指定した月の食種毎の食数が日付毎に出力できること。
 - ・1カ月計、年度合計、平均が印字されること。

3. 栄養・献立管理

1 献立作成

- ① 1画面に1食種最大 31 日間を呼び出しでコピー、削除、置き換えなどの機能を利用しながら献立作成ができること。
- ② 食種の献立を複数、表示でき、編集ができること。
- ③ 1画面に7日間4食事種類の献立を呼び出しでコピー、削除、置き換えなどの機能を利用しながら献立作成ができること。
- ④ 1画面で1日の料理・食品の明細確認ができること。
- ⑤ 食種単位に献立を 7 日間編集ができること。
- ⑥ 複数の施設の献立を、1画面に表示し献立の展開処理ができること。
- ⑦ 献立(1定食のみ)の他、選択メニューの献立作成ができること。
- ⑧ 食事種類は朝昼夕を含め7回食まで登録できること。また、間食にも対応していること。
- ⑨ 選択メニューの場合、1食種に対して最大7定食まで登録できること。
- ⑩ 食品・料理の追加・修正・削除ができること。
- ⑪ 指定食品および料理の一括処理(追加・置換・削除)ができること。また、期間、食事種類(朝昼夕)、食種指定ができること。
- ⑫ 献立コピーができること。
 - ・期間、食種、食事種類(朝昼夕)、定食を指定してコピーができること。
 - ・献立コピー時に割合(70%など)を指定して分量調整ができること。

- ・複数施設をまたがって同時に複数食種をコピーできること。
- ⑬ 食品・料理の検索ができること。
 - ・食品はコード・ふりがな・食品名での検索ができること。
 - ・料理はコード・ふりがな・料理名での検索ができ、また料理検索条件(食名・調理区分・主材料・風味)や栄養価、材料費を指定して検索できること。
- ⑭ 既に登録した献立データを対象に、献立で使用している料理の重複チェック機能があること。
- ⑮ 献立作成画面で料理検索種類毎にカラー設定を行い登録状況を確認できること。
- ⑯ 献立詳細画面より、献立毎に調理手順・切り方の入力ができること。
- ⑰ 登録した献立の栄養価(日本食品標準成分表2020年度版(八訂)掲載の栄養素)や糖尿病・腎臓病および糖尿病性腎症の食品交換表、食品構成の参照ができること。
- ⑱ 栄養価表示では食品毎、料理毎、1食毎および1日合計栄養価の表示ができること。また、基準量と比較しながら確認できること。
- ⑲ 選択した定食の組み合わせごとに栄養価の確認ができること。
- ⑳ 各種栄養比率の算出ができること。
- ㉑ 脂肪酸(SMP比、n-6/n-3比を含む)、アミノ酸(フィッシャー比を含む)の成分値での栄養計算ができること。
- ㉒ 献立作成画面にて概算の材料費が参照できること。材料費は食品別、料理別、食事種類(朝昼夕)別、日別で画面確認できること。
- ㉓ 献立作成画面から料理マスタ、食品マスタ画面を呼び出し、確認・修正ができること。また、献立上料理名のみの変更ができること。
- ㉔ 献立作成画面で作成した料理の内容を上書き更新することができること。
- ㉕ 献立作成画面でクックチル用料理、食品を指定できその情報を発注に反映できること。
- ㉖ 献立の料理毎に写真登録ができること。
- ㉗ 献立のチェック機能があること。
 - ・食種・年月日・食事種類・定食から範囲を指定でき、「範囲」か「ごと」で選ぶことができること。
 - ・検索パターンを登録できること。
 - ・マスタ情報(コメントマスタ・食品マスタ)から検索を行うことができること。
 - ・重複食品の検索ができ確認ができること。
 - ・重複料理の検索ができ確認ができること。
 - ・指定の食品を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・指定の料理を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・指定の食品分類を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・指定の料理検索を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・各アレルギーを使用しているかの検索ができ確認ができること。

・印刷前にプレビュー画面で確認ができること。

2. 献立関連の帳票出力

- ① 予定・実施献立表(1週間)が出力できること。
 - ・1献立を1週間分表示できること。
 - ・EXCEL出力ができること。
 - ・料理名、食品名および一人当たりの分量、1献立当たりの栄養価、温冷区分、クックチルが表示できること。
- ② 予定・実施献立表(食種展開)が出力できること。
 - ・1枚に複数献立を表示できること。
 - ・EXCEL出力ができること。
 - ・料理名、食品名および一人当たりの分量、1献立当たりの栄養価、温冷区分、食数、クックチルが表示できること。
 - ・同じ食品・料理の場合は「//」表示ができること。
 - ・食種の並び順は自由に設定できること。
- ③ 予定献立表が出力できること。
 - ・複数献立が出力でき、総使用量表示ができること。
 - ・総使用量を個数でも表示できること。
 - ・1日単位に料理名/食品名、可食量/使用量、食数、温冷区分を表示できること。
 - ・献立種類の並び順は自由に設定できること。
 - ・総使用量の計算時の食数は予定食数または食事箋情報のどちらかが選択できること。
- ④ 料理別調理表が出力できること。
 - ・料理毎に食品、1人分量、総使用量が出力できること。
 - ・一覧表形式、カード形式で印刷ができること。
 - ・食種毎の食数、合計食数の出力ができること。
 - ・総使用量の計算時の食数は予定食数または食事箋情報からか選択できること。
 - ・出力順は料理検索・食種コード・料理コード・料理名・ふりがなより選択できること。
- ⑤ 仕込表が出力できること。
 - ・一覧表形式、カード形式で印刷ができること。
 - ・食品別に料理毎に使用する数量が出力できること。
 - ・出力する食品の指定ができること。
 - ・数量計算時の食数は予定食数または食事箋情報からか選択できること。
 - ・総使用量を kg または g で表示することができること。
 - ・出力順は食品名・大中小分類・食品分類・食品コードより選択できること。
- ⑥ 出庫表が出力できること。
 - ・食品毎、材料管理区分(例:常食、特別食、患者外)毎の数量が出力できること。
 - ・数量計算時の食数は予定食数または食事箋情報からか選択できること。

- ・出力対象食品は即日食品・即日在庫食品・在庫食品を選択できること。
- ⑦ 週間献立表が出力できること。
 - ・1献立の料理名を1週間分表示できること。
 - ・食事種類(朝昼夕)別、1日合計の栄養価を表示できること。
 - ・表示する栄養素は選択できること。
 - ・EXCEL出力ができること。
- ⑧ 献立表(交換単位表示)が出力できること。
 - ・糖尿病・腎臓病・糖尿病性腎症の各交換表単位を表示したものが出力できること。
 - ・単位は食品毎に表示され、1食計・1日計が算出されること。
- ⑨ 月間献立表をエクセル形式で出力できること。
- ⑩ 栄養分析表が出力できること。
 - ・献立毎、料理毎、食品毎に総括成分、アミノ酸組成、脂肪酸組成、脂質生理指数を算出し出力できること。
- ⑪ 栄養計算結果画面で成分値を確認できること。
 - ・献立作成画面で、作成した献立の栄養価、アミノ酸組成、脂肪酸組成、交換単位、食品構成を確認することができること。
- ⑫ 食品の加熱・加工の記録簿(中心温度記録表)が出力できること。
- ⑬ 検食簿が出力できること。
 - ・選択メニュー時は印字する定食が指定できること。
 - ・栄養価表示ができること。
 - ・印字する栄養素は選択できること。
- ⑭ 給食日誌が出力できること。
 - ・献立が印字されること。
 - ・日誌用区分毎にの実施食数が出力されること。
- ⑮ 加重平均成分値表が出力できること。
 - ・登録した献立データを利用し加重平均成分値の算出ができること。
 - ・算出したデータを確認・修正できること。
 - ・算出しない場合でも入力ができること。
 - ・印刷前にプレビュー画面で確認ができること。
- ⑯ 食品構成表が出力できること。
 - ・加重平均成分値を利用し作成できること。
- ⑰ 週間献立表(写真付)が出力できること。
 - ・画像毎の料理コードを事前に登録でき、登録することで週間献立表に該当の料理の画像を印刷できること。
 - ・エクセル出力ができること。

3 日報・月報の帳票出力

- ① 給与食品検討表(7日間及び10日間単位)が出力できること。
 - ・指定した期間において日付毎に食品群毎の献立使用量が食品群別に出力できること。
- ② 給与栄養量表が出力できること。
 - ・指定した月において日付毎に各栄養素毎の栄養量が確認できること。
 - ・表示する栄養素は選択できること。
- ③ 食品量表が出力できること。
 - ・登録した献立データをもとに出力できること。
 - ・表示する栄養素は選択できること。
 - ・日付は期間指定できること。

4 個人献立管理

- ① 個人献立を自動で作成することができること。
 - ・主食対応、飲物、付加、禁止コメント対応を行った献立を自動で作成することができること。
 - ・共通コメントは保持している20個すべてを表示することができること。
 - ・画面に表示されている一覧を印刷することができること。
- ② 個人献立を作成・編集することができること。
 - ・禁止コメントから自動的に作成された献立の編集がおこなうことができること。
 - ・個人献立を新たに作成することができること。
 - ・朝食・昼食・夕食を1画面で作成することができること。
- ③ 献立の作成状況を確認することができること。

4. 個人別栄養管理

1. 患者情報登録

- ① 患者情報の入力・修正ができること。
- ② 患者属性(患者ID、氏名、フリガナ、生年月日、性別)が栄養部門システム(給食管理システム)と連動していること。
- ③ 栄養指導検索ができること。
 - ・患者IDまたは氏名、フリガナによる患者検索ができること。
 - ・指導年月日、予約年月日による患者検索ができること。
 - ・指導内容(教室名等)による患者検索ができること。
 - ・担当者による患者検索ができること。
 - ・その他、実施状況、指導料、主病名、診療科、入院・外来、病棟による患者検索ができること。
 - ・検索結果の出力ができること。
- ④ 医師からの依頼指示の入力ができること。
 - ・予約年月日、時間の指定ができること。
 - ・個人および訪問、集団(教室)など指導内容の指定ができること。

- ・担当者の指定ができること。
 - ・入院および外来の指定ができること。
 - ・指導料(加算・非加算)の指定ができること。
 - ・指示食種、指示内容の登録ができること。
 - ・主病名、合併症、主治医、診療科の登録ができること。
 - ・指示栄養量の登録ができること。また院内基準量または日本人の食事摂取基準からコピーできること。
- ⑤ 印刷項目を自由に選択設定できること。
 - ⑥ 栄養指導履歴(指導年月日・指導時間・指導区分・指導内容)が一覧で確認できること。
 - ⑦ 栄養指導回数(患者毎の全指導回数・集団毎・指導内容毎)が自動管理されること。また手動での変更ができること。

2.指導記録管理

- ① SOAP方式による指導内容入力ができること。
 - ・記録項目を自由に設定できること。
 - ・記録項目毎に選択方式、フリー入力方式の設定ができること。
 - ・フリー入力の場合、定型文をマスタ登録することにより簡単な記録入力・編集ができること。
 - ・過去指導記録のコピーができること。
- ② 記録印刷項目を自由に選択できること。

3.食事記録管理

- ① 食事記録として献立情報登録ができること。
 - ・料理、食品、分量登録・修正ができること。
 - ・食品はコード・ふりがな・食品名での検索ができること。
 - ・料理はコード・ふりがな・料理名での検索ができること。また、料理検索条件(食名・調理区分・主材料)を指定しての検索ができること。
 - ・入院患者の場合、献立情報コピーができること。
 - ・補助栄養剤について入力ができること。
 - ・喫食割合(80%など)を入力することで分量の自動計算ができること。
 - ・各種栄養比率の算出ができること。
 - ・P/S比、SMP比、PFC比の栄養計算ができること。
 - ・栄養レーダチャート、食品群バランスで栄養価をグラフで確認できること。
- ② モデル献立を作成できること。

4.生化学検査管理

- ① 検査値の入力、修正及び履歴表示ができること。また推移グラフが出力できること。
- ② 推移グラフは、各検査年月日毎に同軸表示ができること。
- ③ 検査項目、単位、正常範囲は自由に設定できること。

5.印刷管理

- ① 栄養指導内容の出力が行えること。
 - ・栄養食事指導実施記録が出力できること。
 - ・栄養食事診断表が出力できること。
 - ・集団個別実施記録表が出力できること。
 - ・食事摂取調査(糖尿病食品交換表)が出力できること。
 - ・食事摂取調査(腎臓病食品交換表)が出力できること。
 - ・食事摂取調査(糖尿病性腎症食品交換表)が出力できること。
 - ・モデル献立表が出力できること。
- ② 栄養指導統計の出力が行えること。
 - ・統計抽出条件として、集計区分(人数・件数)、実施区分(未実施・指導済)、指示食種、食種集計区分、指導内容、主病名、診療科、主治医、担当者の選択ができること。
 - ・統計項目を、入院／外来、個人／集団、指導内容、診療科、主病名、指示食種、食種集計区分、担当者、月、日から自由に設定できること。
 - ・設定した統計項目をパターン毎に保存できること。
- ③ 出力できる各種帳票は、表計算ソフトへの出力、印刷・プレビューが行えること。

5. 個人別栄養管理(NST 機能)

1. 利用者情報登録

- ① 患者ID、氏名、フリガナによる患者検索ができること。
- ② スクリーニング書作成日及びアセスメント書作成日による患者検索ができること。
- ③ 患者属性(患者ID、氏名、フリガナ、生年月日、性別)が栄養部門システム(給食管理システム)と連動していること。

2. 栄養スクリーニング

- ① 問診情報を入力できること。
- ② 履歴を参照できること。
- ③ 問診結果を点数化して自動評価ができること。

3. 栄養アセスメント

- ① 栄養状態に関するリスク、評価と課題を登録できること。内容についてマスタから選ぶことができること。
- ② 栄養管理目標(長期目標、短期目標、栄養補給量、栄養補給方法)を登録できること。
- ③ 再評価予定年月日の登録ができ、リスト印刷ができること。
- ④ 食事箋入力画面の身体情報(身長、体重、活動係数、ストレス係数、たんぱく質係数、水分係数、標準体重、BMI、基礎代謝量(BEE)、必要たんぱく質、必要水分)の取込みができ、履歴を参照できること。
- ⑤ 生化学検査の登録ができ、履歴を参照表示できること。
身体計測値と生化学検査データを推移表とグラフで出力できること。

- ⑥ 栄養摂取調査で献立より食種を選びコピーができること。
 - ・1回の指導で最大7日分の食事記録の入力ができること。
 - ・摂取量入力ができ充足率を自動算出できること。また一括入力ができること。
 - ・補助栄養剤の一括入力ができること。
 - ・各種栄養比率の算出ができること。
 - ・栄養レーダーチャート、食品群バランスで栄養価をグラフで確認できること。
 - ・患者毎の個人対応用献立を作成できること。
 - ・個人献立の情報に栄養補助剤(経腸栄養剤・輸液)を入力できること。
 - ・献立作成画面で経口・経腸・輸液別に栄養価を確認できること。
 - ・電解質・NPC・NPC/Nの値が計算され、表示されること。
 - ・個人別にたてられた献立についても、調理表や発注に全て反映されること。
 - ・患者単位に献立を作成されている日をカレンダーで確認できること。
- ⑦ 標準マスタが提供され、マスタの新規追加、内容修正ができること。

4. 個人別栄養管理の帳票出力

- ① 栄養管理計画書の出力ができること。
- ② 栄養スクリーニングシートの出力ができること。
- ③ 食事摂取量記入表が印刷できること。
 - ・食種指定・患者指定ができること。
- ④ 栄養管理実施加算者名簿の出力ができること。
- ⑤ 退院時栄養食事管理指導者リストの出力ができること。
- ⑥ CSV形式の身体情報・生化学検査データを取り込むことができること。

6. 材料管理

1 発注管理

- ① 食事箋入力画面で入力した患者食事情報をもとに発注用の予定食数を集計することができること。また、食事箋入力を行わない食種(例:職員食)に関しては固定数の設定ができること。
- ② 予定食数では発注用に予備数の設定ができること。
- ③ 予定食数を食種別・食事種類(朝昼夕毎)に1画面最大14日間表示させ確認・修正できること。また、期間内での食数コピーもできること。
- ④ 献立と予定食数を基に材料集計ができること。
- ⑤ 即日食品の発注量は食種毎の予定食数と使用食品の廃棄率を考慮し、自動で作成できること。
- ⑥ 発注データは食品、業者、単価、発注量、納品日等の変更や発注食品の追加及び削除が、食事種類毎および1日単位で業者別・使用日別にできること。また、発注データは1週間でも確認できること。
- ⑦ 1食品に対して複数業者が指定でき、業者優先順位の変更により一括で発注処理ができ

ること。または、注文先業者を単価の安い業者に設定することもできること。

- ⑧ 即日食品については食品毎に納品日が前日・当日・2日前～7日前のどれかに設定ができること。
- ⑨ 在庫食品など食品の追加発注に対応できること。
- ⑩ 食品の発注量は材料管理区分別(例:常食、特別食、患者外)に集計および登録ができること。
- ⑪ 献立で使用している単位とは別に仕入単位の設定ができること。
- ⑫ 献立作成時に登録したクックチルの情報を反映した納品日を作成できる。また指定によってその情報を利用しないで発注もできること。
- ⑬ 1週間の在庫食品使用量を確認しながら、自由に納品日・発注量が変更できること。

2 仕入管理

- ① 発注データを基に納品処理ができること。
- ② 発注と納品データが異なる場合の修正(注文量・単価、金額)ができること。
- ③ 発注食品、業者、単価、納品数量等の変更が食事種類毎および1日単位で業者別に行なえること。
- ④ 材料管理区分別(例:常食、特別食、患者外)に納品量、納品金額の確認ができること。
- ⑤ 納品日の変更ができること。

3 見積管理

- ① 見積対象の食品登録ができること。
- ② 対象食品の見積出力ができること。
- ③ 見積書を EXCEL データで受け取ることができ、比較機能で画面に表示ができること。

4 材料管理関連の帳票出力

- ① 予定食数リストが出力できること。
 - ・食種毎、食事種類(朝昼夕)毎に食数が印字されること。
 - ・食数管理区分(例:常食・軟菜食・特別食・職員食)毎の食数が確認できること。
- ② 棚卸表が印刷できること。
- ③ 納品書が出力できること。
- ④ 注文書が出力できること。
 - ・業者別毎に使用日別の注文書が出力できること。
 - ・即日食品のみまたは在庫食品のみでも出力できること。
 - ・期間指定、全業者／業者指定ができること。
 - ・仕入単位換算値が表示できること。
- ⑤ 食材、検収の記録簿(納品時の鮮度・品質・品温等の記録簿)が出力できること。
- ⑥ 仕入入力チェックリスト(仕入データの一覧表)が出力できること。
- ⑦ 仕入金額一覧表が出力できること。
- ⑧ 単位推移表が出力できること。

- ⑨ 仕入業者マスター一覧表が出力できること。
- ⑩ 仕入情報マスター一覧表が出力できること。
- ⑪ 注文差異リストが出力できること。

7. 在庫管理

1 在庫処理

- ① 使用食品の自動引落処理ができること。
- ② 自動引落処理後の出庫データの修正ができること。
- ③ 棚卸調整ができること。(実在庫量)
- ④ 即日食品に関しては発注量を出庫量として活用できること。在庫食品については献立データと食数データをもとに出庫量を計算し、作成された出庫データは確認・修正ができること。
- ⑤ 1か月の入出庫状況確認が1画面で確認できること。(在庫量、受払履歴)
- ⑥ 在庫データは材料管理区分別(例:常食・特別食・患者外)で管理できること。
- ⑦ 実在庫量との在庫修正処理として割振自動調節ができること。

2 在庫関連の帳票出力

- ① 給食材料消費日計表が出力できること。
 - ・食品別、朝・昼・夕別の使用量と出庫金額が印字されること。
 - ・朝昼夕別の1食平均単価および1日平均単価が印字されること。
- ② 食品出納表(各在庫食品の入出庫明細表)が出力できること。
- ③ 給食材料費計算表(1か月の材料費一覧及び平均を表示)が出力できること。
 - ・材料費は朝昼夕別または1日のどちらかが確認できること。
 - ・指定した月において日付毎の材料費および1か月の平均が確認できること。
- ④ 在庫受払簿が出力できること。
 - ・在庫食品毎の繰越・入庫・出庫・残高が確認できること。

8. マスタ登録

1 食品マスタ

- ① 日本食品標準成分表2020年度版(八訂)を提供できること。
- ② g以外に切、本、枚などの単位で献立登録ができること。
- ③ 加工食品の内訳入力ができること。
- ④ 各交換表単位を自動計算できること。また1単位あたりのg数の修正もできること。
- ⑤ アレルゲン情報(27種類)を登録することができること。
- ⑥ 既存の食品から新たに食品マスタを参照作成ができること。

2 料理マスタ

- ① 1料理に対し99食品登録できること。
- ② 栄養価を確認しながら食品・分量が登録できること。
- ③ 既に登録している料理マスタを複写して、食品・分量を追加・変更し新しい料理マスタとして登録できること。

- ④ 作り方を登録できること。
- ⑤ 作り方・画像・栄養価付き料理レシピが印刷できること。

9. その他の機能

- ① 検印欄はその帳票ごとで検印者の設定を変更できること。
- ② 特定の媒体にバックアップが行えること。
- ③ 献立データ、日計処理データ(食数、棚卸、仕入、出庫)の削除処理が行えること。

表5 栄養・給食管理システム標準的仕様書(介護老人保健施設版)

1. 共通基本項目

- ① システム起動は ID、パスワードによる認証の仕組みを有していること。
- ② ユーザ単位に業務メニューが選択でき、表示順もユーザ単位で選択できること。
- ③ データのバックアップは自動で行えること。
- ④ メニュー構成はメニューグループ単位に業務メニューを管理できていること。
- ⑤ ユーザ単位に操作ログが管理され、データの追加、修正についてユーザの追跡ができること。
- ⑥ ユーザ単位に前回は値情報を保持することで、業務メニュー上に前回の設定時で表示することができること。

2. 食数管理

1. 食事箋管理

- ① 移動・食事オーダー(居室・食種・主食・食事コメント)をユーザの運用に合わせ、手動にて介護支援システム・介護記録システム等から取り込む事ができること。また、自動運転に設定することで指定した時間にあわせて、取り込み、変更者リスト、食札など運用に必要な帳票を印刷ができること。
- ② 入所者プロフィール情報(食物アレルギー)については、手動、自動にて最新の情報を取得し食事箋情報に反映できること。
- ③ 介護支援システム・介護記録システム等と入所者情報(ID、氏名、フリガナ、生年月日、性別)の連携ができること。
- ④ 介護支援システム・介護記録システム等と身体情報(身長、体重)の連携ができること。またそれらの履歴を参照できること。
- ⑤ 入所者情報(ID、氏名、フリガナ、生年月日、性別)の登録ができること。
- ⑥ 身体情報(身長、体重、活動係数、ストレス係数、たんぱく質係数、水分係数)の登録ができること。
- ⑦ 身長、体重、活動係数、ストレス係数、たんぱく質係数、水分係数から標準体重、肥満度、BMI入力できること。また、履歴を参照できること。
- ⑧ 入所者ID以外にフリガナ、氏名による入所者検索ができること。
- ⑨ 入所者毎に入所・退所情報及び食事変更情報が登録できること。
 - ・居室が登録できること。
 - ・食種・主食・飲物・コメントの登録ができること。
 - ・経管栄養、調乳登録ができること。
 - ・フリーコメントが登録できること。
 - ・入所者毎に加算・非加算情報が登録できること。
- ⑩ あらかじめ食種毎に食種・主食・飲物・コメントの組み合わせパターンを登録ができること。

- ⑪ 登録した組み合わせパターンを使用して、食事箋入力が容易に登録できること。
- ⑫ 食事計画が登録できること。
- ⑬ 登録した食事計画を使用して、食事箋入力が容易に登録できること。
- ⑭ 食事箋入力画面で入・退履歴が一覧で確認できること。
- ⑮ 再入所時は過去の最終食事歴(食種・主食・コメント)を利用して、食事箋の入力ができること。
- ⑯ 性別、誕生日、入退年月日、、食種、主食、コメント、肥満度、配膳先、フリーコメント、経管栄養、調乳、から複数条件を設定して入所者検索ができること。また、検索結果を一覧表として出力できること。その際コメントについては複数コメントのOR検索もしくはAND検索ができること。
- ⑰ 食事情報(食種・主食・飲物・コメント・居室・加算情報)の履歴がカレンダー上で確認できること。
- ⑱ 食事箋情報より実施食数集計ができること。集計した結果を実施食数入力画面で確認・修正できること。
- ⑲ 食事箋関連マスタ(居室・食種・主食・コメント・担当科・病名)の追加・修正ができること。また各種一覧表を出力できること。
- ⑳ 食事箋情報(主食・アレルギー・禁止コメント)より代替献立の作成・管理ができること。
- ㉑ 主食は、特定の主食料理に対し変換ができること。
- ㉒ コメント(アレルギー・禁止)は複数コメントに対応し、コメントの組み合わせにより代替料理変換ができること。
- ㉓ 個人献立・代替料理に対しコピー(過去実績データからのコピー)ができること。
- ㉔ 入所者検索の情報をプレビュー画面で確認できること。
- ㉕ コメント情報(主食・飲物)を集計し食数の確認・修正ができること。またその結果を発注に反映させる事ができること。
- ㉗ 禁止コメントにおいては禁止食品を含む料理に対し代替料理登録ができ、変更前料理と代替料理の一覧表の出力ができること。また登録内容をふまえた発注処理ができること。

2. 選択食食数管理

- ① 入所者毎に選択定食情報を登録し、発注用の食数として集計することができること。
- ② 定食情報の一括設定ができること。
- ③ 定食毎の選択食数の合計食数が確認できること。
- ④ 入所者別選択メニュー一覧表の印刷ができること。
- ⑤ 週間選択メニューアンケート用紙の印刷ができること。

3. 入所者情報・食数関連の帳票出力

以下の帳票が出力できること。

- ① 食事変更入所者一覧表が出力できること。
・食事箋入力画面で入力した入所者情報(居室・食種・主食・コメント)においての変更前・変

更後情報が出力ができること。

- ② 入所者台帳が出力できること。
 - ・指定した期間の入所者情報(ID、氏名、性別、生年月日、入所日)、食事情報(居室・食種・主食・コメント・フリーコメント)の出力ができること。
 - ・対象年月日(期間)が指定できること。
 - ・全入所者または入所者指定ができること。
 - ・入所者ID順またはフリガナ順で出力できること。
- ③ 入所者別給食一覧表が出力できること。
 - ・指定した年月の入所者毎の食種歴が出力できること。
 - ・年月、食事種類(朝昼夕)の指定ができること。
 - ・出力順は入所者ID、フリガナ、から出力順を選択できること。
- ④ 食種別入所者一覧表が出力できること。
 - ・指定した年月日、食事種類(朝昼夕)の食種毎の入所者一覧が出力できること。また、主食・コメント・フリーコメント・経管・調乳・診療科・主治医・病名・配膳先も印字できること。
 - ・出力条件は年月日、食事種類(朝昼夕)、食種、が指定ができること。
 - ・出力順は第一条件として食種・/居室順、/居室・食種順より選択できること。第二条件として入所者ID順、フリガナ順から選択できること。
- ⑤ パターン食数表が出力できること。
 - ・指定した年月日、食事種類(朝昼夕)の、食種、主食、コメント、調乳、経管、選択食の項目から別食種別コメントの食数表、食種別コメント、主食別コメントなど、項目から選択した食数表が出力できること。
 - ・表示項目(、食種、主食、コメント、調乳、経管、選択食)の並び順・小計位置が自由に変更できること。
 - ・表示項目(、食種、主食、コメント、調乳、経管、選択食)はパターンを登録できること。
 - ・年月日、食事種類(朝昼夕)の指定ができること。
 - ・項目は1食種毎など、食種、主食、コメント一項目単位に選択ができること。
- ⑥ 食札が出力できること。
 - ・居室・入所者氏名・食種・主食・コメントの印字ができること。
 - ・出力順は居室・食種・氏名・入所者 ID から選択できること。
 - ・対象入所者は変更入所者全て、変更入所者のうち未出力分のみ、指定入所者のみ、全入所者から選択できること。
 - ・食種・主食・コメント・居室・氏名の文字がカラープリンタによりカラー印字ができること。
- ⑦ 別食数集計表が出力できること。
 - ・毎の食種・主食・コメント・経管・調乳の食数が出力できること。
 - ・年月日、食事種類(朝昼夕)の指定ができること。
 - ・合計食数の印字もできること。

- ⑧ 別コメント一覧表が出力できること。
 - ・別、コメント別の入所者一覧が出力できること。
 - ・複数コメントについてORもしくはAND検索指定ができること。
 - ・食種、居室も印字されていること。
 - ・年月日、食事種類(朝昼夕)、の指定ができること。
 - ・出力項目(禁止・付加・その他・飲み物)の指定ができること。
- ⑨ 経管栄養一覧表を出力できること。
 - ・指定した経管栄養に該当する入所者一覧を印刷することができること。
 - ・出力順はコード居室コード順・入所者 ID・指名カナより選択できること。
- ⑩ 調乳一覧表を出力できること。
 - ・指定した調乳に該当する入所者一覧を印刷することができること。
 - ・出力順はコード居室コード順・入所者 ID・指名カナより選択できること。
- ⑪ 食種別月間食数表が出力できること。
- ⑫ 食事摂取基準算出表を出力できること。
 - ・年齢、性別、身長、体重、活動係数、ストレス係数、たんぱく質係数、水分係数、より食事摂取平均基準量を自動算出できること。

4 日報・月報・年報の帳票出力

- ① 食数リスト(日報)が出力できること。
 - ・食種毎、食事種類(朝昼夕)毎に食数が印字されること。
 - ・食数管理区分(例:常食・軟菜食・特別食・職員食)毎の食数が確認できること。
 - ・食数管理区分毎の加算・非加算の食数が確認できること。
- ② 食種別月間食数表(月報)が出力できること。
 - ・日付毎、食種毎、食事種類(朝昼夕)毎に食数が印字されること。
 - ・1日計、1カ月合計、平均が印字されること。
 - ・食数管理区分(例:常食・軟菜食・特別食・職員食)毎の食数が確認できること。
 - ・食数管理区分毎の加算・非加算の食数が確認できること。
- ③ 入所者別給食一覧表(月報)が出力できること。
 - ・食種を日付毎に確認できること。
 - ・指定した月の入所者毎の加算・非加算情報が日付毎に確認できること。
 - ・入所者毎に食事種類別合計と加算・非加算毎の合計が確認できること。
 - ・入所者毎に1日・1カ月合計が印刷できること。
 - ・出力順は居室・入所者 ID・指名カナより選択できること。
- ④ 入所者台帳が出力できること。
 - ・指定した入所者もしくは日付で食事箋入力された内容を確認できること。
 - ・入所者指定の場合は期間で確認できること。
- ⑤ 入所者データをもとに年齢構成表の出力ができること。日本人の食事摂取基準に対応して

いること。

- ・各年齢区分毎の基準量はユーザ独自の基準値を登録することができること。
- ・食事箋入力画面で登録した入所者情報・食事情報から各年齢区分の人数が集計できること。
- ・また、人数の直接入力も行えること。

- ⑥ 食種別のべ食数一覧表が出力できること。
 - ・月毎、食種毎、食事種類毎に食数が印字されること。
 - ・指定した年度(4月～翌3月)で出力できること。
 - ・食数管理区分毎の食数が確認できること
 - ・食数管理区分毎の加算・非加算の食数が確認できること。
 - ・1カ月計、年度合計、平均が印字されること。
- ⑦ 食種別月間食数表が出力できること。
 - ・指定した月の食種毎の食数が日付毎に出力できること。
 - ・1カ月計、年度合計、平均が印字されること。

3. 栄養・献立管理

1 献立作成

- ① 1画面に1食種最大31日間を呼び出しでコピー、削除、置き換えなどの機能を利用しながら献立作成ができること。
- ② 食種の献立を複数、表示でき、編集ができること。
- ③ 1画面に7日間4食事種類の献立を呼び出しでコピー、削除、置き換えなどの機能を利用しながら献立作成ができること。
- ④ 1画面で1日の料理・食品の明細確認ができること。
- ⑤ 食種単位に献立を7日間編集ができること。
- ⑥ 複数の施設の献立を、1画面に表示し献立の展開処理ができること。
- ⑦ 献立(1定食のみ)の他、選択メニューの献立作成ができること。
- ⑧ 食事種類は朝昼夕を含め7回食まで登録できること。また、間食にも対応していること。
- ⑨ 選択メニューの場合、1食種に対して最大7定食まで登録できること。
- ⑩ 食品・料理の追加・修正・削除ができること。
- ⑪ 指定食品および料理の一括処理(追加・置換・削除)ができること。また、期間、食事種類(朝昼夕)、食種指定ができること。
- ⑫ 献立コピーができること。
 - ・期間、食種、食事種類(朝昼夕)、定食を指定してコピーができること。
 - ・献立コピー時に割合(70%など)を指定して分量調整ができること。
 - ・複数施設をまたがって同時に複数食種をコピーできること。
- ⑬ 食品・料理の検索ができること。
 - ・食品はコード・ふりがな・食品名での検索ができること。

・料理はコード・ふりがな・料理名での検索ができ、また料理検索条件(食名・調理区分・主材料・風味)や栄養価、材料費を指定して検索できること。

- ⑭ 既に登録した献立データを対象に、献立で使用している料理の重複チェック機能があること。
- ⑮ 献立作成画面で料理検索種類毎にカラー設定を行い登録状況を確認できること。
- ⑯ 献立詳細画面より、献立毎に調理手順・切り方の入力ができること。
- ⑰ 登録した献立の栄養価(日本食品標準成分表2020年度版(八訂)掲載の栄養素)や糖尿病・腎臓病および糖尿病性腎症の食品交換表、食品構成の参照ができること。
- ⑱ 栄養価表示では食品毎、料理毎、1食毎および1日合計栄養価の表示ができること。また、基準量と比較しながら確認できること。
- ⑲ 選択した定食の組み合わせごとに栄養価の確認ができること。
- ⑳ 各種栄養比率の算出ができること。
- ㉑ 脂肪酸(SMP比、n-6/n-3比を含む)、アミノ酸(フィッシャー比を含む)の成分値での栄養計算ができること。
- ㉒ 献立作成画面にて概算の材料費が参照できること。材料費は食品別、料理別、食事種類(朝昼夕)別、日別で画面確認できること。
- ㉓ 献立作成画面から料理マスタ、食品マスタ画面を呼び出し、確認・修正ができること。また、献立上料理名のみの変更ができること。
- ㉔ 献立作成画面で作成した料理の内容を上書き更新することができること。
- ㉕ 献立作成画面でクックチル用料理、食品を指定できその情報を発注に反映できること。
- ㉖ 献立の料理毎に写真登録ができること。
- ㉗ 献立のチェック機能があること。
 - ・食種・年月日・食事種類・定食から範囲を指定でき、「範囲」か「ごと」で選ぶことができること。
 - ・検索パターンを登録できること。
 - ・マスタ情報(コメントマスタ・食品マスタ)から検索を行うことができること。
 - ・重複食品の検索ができ確認ができること。
 - ・重複料理の検索ができ確認ができること。
 - ・指定の食品を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・指定の料理を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・指定の食品分類を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・指定の料理検索を使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・各アレルギーを使用しているかの検索ができ確認ができること。
 - ・印刷前にプレビュー画面で確認ができること。

2. 献立関連の帳票出力

- ① 予定・実施献立表(1週間)が出力できること。

- ・1献立を1週間分表示できること。
 - ・EXCEL出力ができること。
 - ・料理名、食品名および一人当たりの分量、1献立当たりの栄養価、温冷区分、クックチルが表示できること。
- ② 予定・実施献立表(食種展開)が出力できること。
- ・1枚に複数献立を表示できること。
 - ・EXCEL出力ができること。
 - ・料理名、食品名および一人当たりの分量、1献立当たりの栄養価、温冷区分、食数、クックチルが表示できること。
 - ・同じ食品・料理の場合は「//」表示ができること。
 - ・食種の並び順は自由に設定できること。
- ③ 予定献立表が出力できること。
- ・複数献立が出力でき、総使用量表示ができること。
 - ・総使用量を個数でも表示できること。
 - ・1日単位に料理名/食品名、可食量/使用量、食数、温冷区分を表示できること。
 - ・献立種類の並び順は自由に設定できること。
 - ・総使用量の計算時の食数は予定食数または食事箋情報のどちらかが選択できること。
- ④ 料理別調理表が出力できること。
- ・料理毎に食品、1人分量、総使用量が出力できること。
 - ・一覧表形式、カード形式で印刷ができること。
 - ・食種毎の食数、合計食数の出力ができること。
 - ・総使用量の計算時の食数は予定食数または食事箋情報からか選択できること。
 - ・出力順は料理検索・食種コード・料理コード・料理名・ふりがなより選択できること。
- ⑤ 仕込表が出力できること。
- ・一覧表形式、カード形式で印刷ができること。
 - ・食品別に料理毎に使用する数量が出力できること。
 - ・出力する食品の指定ができること。
 - ・数量計算時の食数は予定食数または食事箋情報からか選択できること。
 - ・総使用量を kg またはgで表示することができること。
 - ・出力順は食品名・大中小分類・食品分類・食品コードより選択できること。
- ⑥ 出庫表が出力できること。
- ・食品毎、材料管理区分(例:常食、特別食、入所者外)毎の数量が出力できること。
 - ・数量計算時の食数は予定食数または食事箋情報からか選択できること。
 - ・出力対象食品は即日食品・即日在庫食品・在庫食品を選択できること。
- ⑦ 週間献立表が出力できること。
- ・1献立の料理名を1週間分表示できること。

- ・食事種類(朝昼夕)別、1日合計の栄養価を表示できること。
- ・表示する栄養素は選択できること。
- ・EXCEL出力ができること。
- ⑧ 献立表(交換単位表示)が出力できること。
 - ・糖尿病・腎臓病・糖尿病性腎症の各交換表単位を表示したものが出力できること。
 - ・単位は食品毎に表示され、1食計・1日計が算出されること。
- ⑨ 月間献立表をエクセル形式で出力できること。
- ⑩ 栄養分析表が出力できること。
 - ・献立毎、料理毎、食品毎に総括成分、アミノ酸組成、脂肪酸組成、脂質生理指数を算出し出力できること。
- ⑪ 栄養計算結果画面で成分値を確認できること。
 - ・献立作成画面で、作成した献立の栄養価、アミノ酸組成、脂肪酸組成、交換単位、食品構成を確認することができること。
- ⑫ 食品の加熱・加工の記録簿(中心温度記録表)が出力できること。
- ⑬ 検食簿が出力できること。
 - ・選択メニュー時は印字する定食が指定できること。
 - ・栄養価表示ができること。
 - ・印字する栄養素は選択できること。
- ⑭ 給食日誌が出力できること。
 - ・献立が印字されること。
 - ・日誌用区分毎にの実施食数が出力されること。
- ⑮ 加重平均成分値表が出力できること。
 - ・登録した献立データを利用し加重平均成分値の算出ができること。
 - ・算出したデータを確認・修正できること。
 - ・算出しない場合でも入力ができること。
 - ・印刷前にプレビュー画面で確認ができること。
- ⑯ 食品構成表が出力できること。
 - ・加重平均成分値を利用し作成できること。
- ⑰ 週間献立表(写真付)が出力できること。
 - ・画像毎の料理コードを事前に登録でき、登録することで週間献立表に該当の料理の画像を印刷できること。
 - ・エクセル出力ができること。

3 日報・月報の帳票出力

- ① 給与食品検討表(7日間及び10日間単位)が出力できること。
 - ・指定した期間において日付毎に食品群毎の献立使用量が食品群別に出力できること。
- ② 給与栄養量表が出力できること。

- ・指定した月において日付毎に各栄養素毎の栄養量が確認できること。
- ・表示する栄養素は選択できること。

- ③ 食品量表が出力できること。
- ・登録した献立データをもとに出力できること。
 - ・表示する栄養素は選択できること。
 - ・日付は期間指定できること。

4 個人献立管理

- ① 個人献立を自動で作成することができること。
- ・主食対応、飲物、付加、禁止コメント対応を行った献立を自動で作成することができること。
 - ・共通コメントは保持している20個すべてを表示することができること。
 - ・画面に表示されている一覧を印刷することができること。
- ② 個人献立を作成・編集することができること。
- ・禁止コメントから自動的に作成された献立の編集がおこなうことができること。
 - ・個人献立を新たに作成することができる。
 - ・朝食・昼食・夕食を1画面で作成することができること。
- ③ 献立の作成状況を確認することができること。

4. 個人別栄養管理

1. 利用者情報登録

- ① 入所者情報の入力・修正・削除ができること。
- ② 入所者属性(入所者ID、氏名、フリガナ、生年月日、性別)が栄養部門システム(給食管理システム)と連動していること。
- ③ 入所者ID、氏名、フリガナ、年齢による入所者検索ができること。
- ④ スクリーニング書作成日による入所者検索ができること。
- ⑤ 退所データ、過去分から入所者検索ができること。
- ⑥ 入所者毎にスクリーニング情報が登録できること。
- 身体情報(身長、体重)、体重減少率、血清アルブミン値、食事摂取量、栄養補給量、褥瘡の登録ができること。また、基礎代謝、必要エネルギー量、摂取エネルギーが算出できること。
- 入所者毎に既往歴、現病、療養食、服薬、嚥下、アセスメント結果、捕食、生活歴の情報が登録できること。
- ⑦ 入所者毎にアセスメント登録ができること。
- ・基本項目として、実施日、記入者、要介護度、キーパーソン・続柄、買い物担当者・食事種類担当者・介護者・共食の者が登録できること。
 - ・食事の提供のための必要事項として、実施日、記入者、嗜好・禁忌・アレルギー・特別食の指示・食事摂取行為の自立・形態・環境などについて登録できること。

- ・多職種による栄養ケアの課題として、実施日、記入者、低栄養状態関連問題(皮膚の状態、口腔内の問題、食欲低下、摂食・嚥下障害、嘔気・嘔吐、下痢、便秘、浮腫、脱水、感染、発熱、経腸栄養、静脈栄養、医薬品の種類と数、投与方法、食品との相互作用、褥瘡、生活機能の低下、閉じこもり、うつ、認知機能)についてチェックできること。
- ・生活機能・身体機能・身体計測について記録ができること。また、登録済み情報を複写できること。
- ・臨床検査値(血清アルブミン、ヘモグロビン、血糖値、総コレステロール、クレアチニン、BUN、Na)を登録できること。また、登録済み情報を複写できること。
- ・補給量として、記入者、実施日、食欲・食事の満足感、食事、栄養補助食品、間食が記載できること。また、経口摂取・経腸栄養・静脈栄養、リスクについても記録できること。また、登録済み情報を複写できること。
- ・身長・体重、ストレス係数、生活活動係数、たんぱく質係数、水分係数を元に、必要エネルギー量、必要たんぱく質量、必要水分量が算出できること。
- ・アセスメントの総合評価として、利用者や家族・支援者の知識・技術・意欲の状況や日常の食習慣や生活習慣の状況、訪問介護等による食事介助、調理支援などの状況、配食サービスや通所サービスの食事摂取状況、などが登録できること。また、登録済み情報を複写できること。
- ⑧ 栄養ケア計画として、利用者及び家族の意向、解決すべき課題、援助方針、長期目標、栄養ケアの状況が記録できること。
- ⑨ 栄養ケア提供経過記録が記録できること。また、履歴の登録・確認が行えること。
- ⑩ カンファレンスの記録が行えること。また、履歴の登録・確認が行えること。
- ⑪ 栄養ケアの評価の記録および履歴の表示・修正が行えること。
 - ・生活機能、身体機能、意欲や食事に対する満足感が記録できること。
 - ・栄養リスク(体重、BMI、体重減少率、血清アルブミン、喫食状態、経腸・静脈栄養法、褥瘡)について記録できること。
 - ・栄養補給量(エネルギー、たんぱく質、水分)の記録が行えること。
 - ・必要に応じて必要な項目を追加登録できること。
 - ・評価や計画の修正について登録できること。

2. 帳票

- ① 栄養ケア・マネジメントに際して、以下の帳票が出力できること。
 - ・栄養スクリーニング書が出力できること。
 - ・栄養アセスメント書が出力できること。
 - ・栄養ケア計画書が出力できること。
 - ・カンファレンス記録書が出力できること。
 - ・栄養ケア評価書が出力できること。
 - ・栄養ケア表が出力できること。

- ・各帳票は EXCEL 形式で出力できること。
- ② 各種数値のグラフ表示及び印刷ができること。
 - ・体重推移グラフが表示でき、また印刷できること。
 - ・血清アルブミン、ヘモグロビン、血糖値、総コレステロール、クレアチニン、BUN、Na などの推移グラフが表示できること。また、印刷できること。

3. その他(マスタ登録など)

- ① 複数施設のデータが登録できること。
- ② 担当者や介護度、既往歴、服薬、嚥下、捕食、アレルギー、特別食の指示、長期目標、短期目標などのマスタ登録が行えること。
- ③ スクリーニング時のリスク判断マスタを登録できること。
- ④ 身体計測時の標準値をマスタ登録できること。
- ⑤ ユーザが必要に応じてケアマネデータや利用者データの削除が行えること。
- ⑥ 給食システムと入所者属性・身体計測の連携ができること。また給食システムに入力した献立から摂取エネルギーの計算が行えること。

5. 材料管理

1 発注管理

- ① 食事箋入力画面で入力した入所者食事情報をもとに発注用の予定食数を集計することができること。また、食事箋入力を行わない食種(例:職員食)に関しては固定数の設定ができること。
- ② 予定食数では発注用に予備数の設定ができること。
- ③ 予定食数を食種別・食事種類(朝昼夕毎)に1画面最大14日間表示させ確認・修正できること。また、期間内での食数コピーもできること。
- ④ 献立と予定食数を基に材料集計ができること。
- ⑤ 即日食品の発注量は食種毎の予定食数と使用食品の廃棄率を考慮し、自動で作成できること。
- ⑥ 発注データは食品、業者、単価、発注量、納品日等の変更や発注食品の追加及び削除が、食事種類毎および1日単位で業者別・使用日別にできること。また、発注データは1週間でも確認できること。
- ⑦ 1食品に対して複数業者が指定でき、業者優先順位の変更により一括で発注処理ができること。または、注文先業者を単価の安い業者に設定することもできること。
- ⑧ 即日食品については食品毎に納品日が前日・当日・2日前～7日前のどれかに設定ができること。
- ⑨ 在庫食品など食品の追加発注に対応できること。
- ⑩ 食品の発注量は材料管理区分別(例:常食、特別食、入所者外)に集計および登録ができること。
- ⑪ 献立で使用している単位とは別に仕入単位の設定ができること。

- ⑫ 献立作成時に登録したクックチルの情報を反映した納品日を作成できる。また指定によってその情報を利用しないで発注もできること。
- ⑬ 1週間の在庫食品使用量を確認しながら、自由に納品日・発注量を変更できること。

2 仕入管理

- ① 発注データを基に納品処理ができること。
- ② 発注と納品データが異なる場合の修正(注引量・単価、金額)ができること。
- ③ 発注食品、業者、単価、納品数量等の変更が食事種類毎および1日単位で業者別に行なえること。
- ④ 材料管理区分別(例:常食、特別食、入所者外)に納品量、納品金額の確認ができること。
- ⑤ 納品日の変更ができること。

3 見積管理

- ① 見積対象の食品登録ができること。
- ② 対象食品の見積出力ができること。
- ③ 見積書を EXCEL データで受け取ることができ、比較機能で画面に表示ができること。

4 材料管理関連の帳票出力

- ① 予定食数リストが出力できること。
 - ・食種毎、食事種類(朝昼夕)毎に食数が印字されること。
 - ・食数管理区分(例:常食・軟菜食・特別食・職員食)毎の食数が確認できること。
- ② 棚卸表が印刷できること。
- ③ 納品書が出力できること。
- ④ 注文書が出力できること。
 - ・業者別毎に使用日別の注文書が出力できること。
 - ・即日食品のみまたは在庫食品のみでも出力できること。
 - ・期間指定、全業者／業者指定ができること。
 - ・仕入単位換算値が表示できること。
- ⑤ 食材、検収の記録簿(納品時の鮮度・品質・品温等の記録簿)が出力できること。
- ⑥ 仕入入力チェックリスト(仕入データの一覧表)が出力できること。
- ⑦ 仕入金額一覧表が出力できること。
- ⑧ 単位推移表が出力できること。
- ⑨ 仕入業者マスター一覧表が出力できること。
- ⑩ 仕入情報マスター一覧表が出力できること。
- ⑪ 注文差異リストが出力できること。

5. 在庫管理

1 在庫処理

- ① 使用食品の自動引落処理ができること。
- ② 自動引落処理後の出庫データの修正ができること。

- ③ 棚卸調整ができること。(実在庫量)
- ④ 即日食品に関しては発注量を出庫量として活用できること。在庫食品については献立データと食数データをもとに出庫量を計算し、作成された出庫データは確認・修正ができること。
- ⑤ 1か月の入出庫状況確認が1画面で確認できること。(在庫量、受払履歴)
- ⑥ 在庫データは材料管理区分別(例:常食・特別食・入所者外)で管理できること。
- ⑦ 実在庫量との在庫修正処理として割振自動調節ができること。

2 在庫関連の帳票出力

- ① 給食材料消費日計表が出力できること。
 - ・食品別、朝・昼・夕別の使用量と出庫金額が印字されること。
 - ・朝昼夕別の1食平均単価および1日平均単価が印字されること。
- ② 食品出納表(各在庫食品の入出庫明細表)が出力できること。
- ③ 給食材料費計算表(1か月の材料費一覧及び平均を表示)が出力できること。
 - ・材料費は朝昼夕別または1日のどちらかが確認できること。
 - ・指定した月において日付毎の材料費および1か月の平均が確認できること。
- ④ 在庫受払簿が出力できること。
 - ・在庫食品毎の繰越・入庫・出庫・残高が確認できること。

6. マスタ登録

1 食品マスタ

- ① 日本食品標準成分表2020年度版(八訂)を提供できること。
- ② g以外に切、本、枚などの単位で献立登録ができること。
- ③ 加工食品の内訳入力ができること。
- ④ 各交換表単位を自動計算できること。また1単位あたりのg数の修正もできること。
- ⑤ アレルゲン情報(27種類)を登録することができること。
- ⑥ 既存の食品から新たに食品マスタを参照作成ができること。

2 料理マスタ

- ① 1料理に対し99食品登録できること。
- ② 栄養価を確認しながら食品・分量が登録できること。
- ③ 既に登録している料理マスタを複製して、食品・分量を追加・変更し新しい料理マスタとして登録できること。
- ④ 作り方を登録できること。
- ⑤ 作り方・画像・栄養価付き料理レシピが印刷できること。

7. その他の機能

- ① 検印欄はその帳票ごとで検印者の設定を変更できること。
- ② 特定の媒体にバックアップが行えること。
- ③ 献立データ、日計処理データ(食数、棚卸、仕入、出庫)の削除処理が行えること。