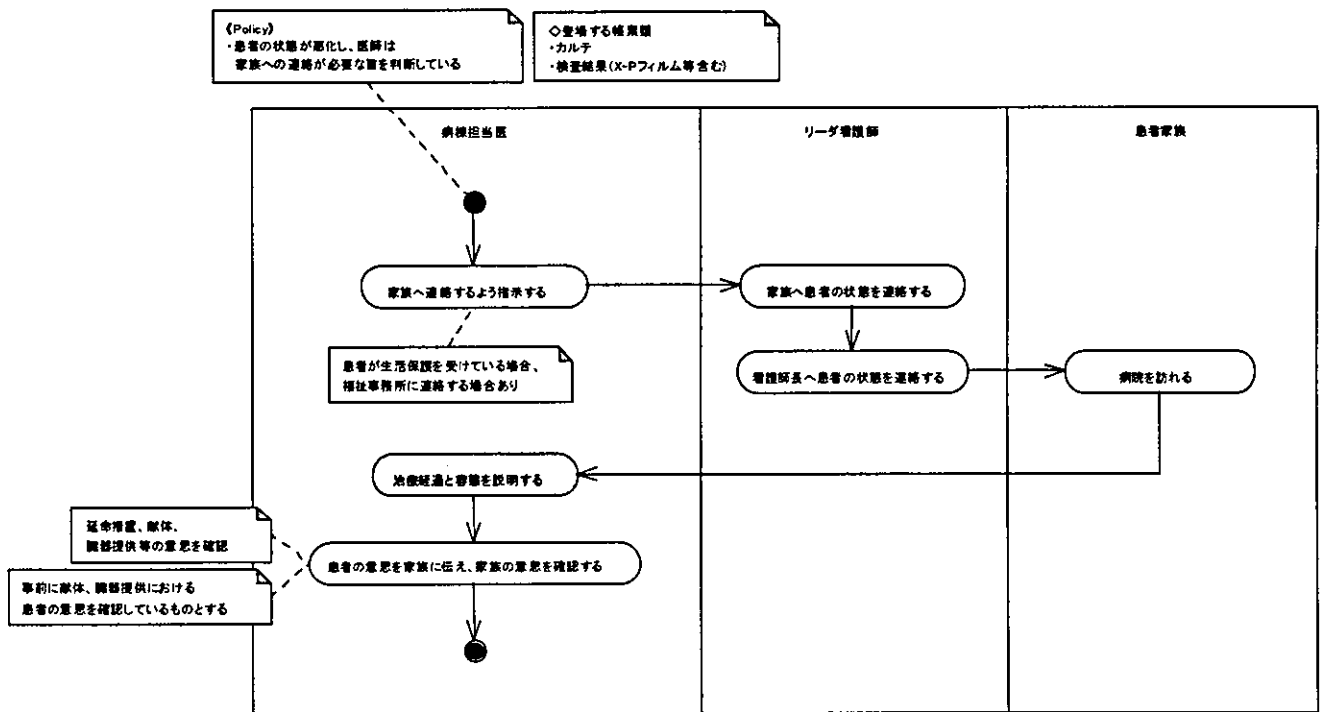
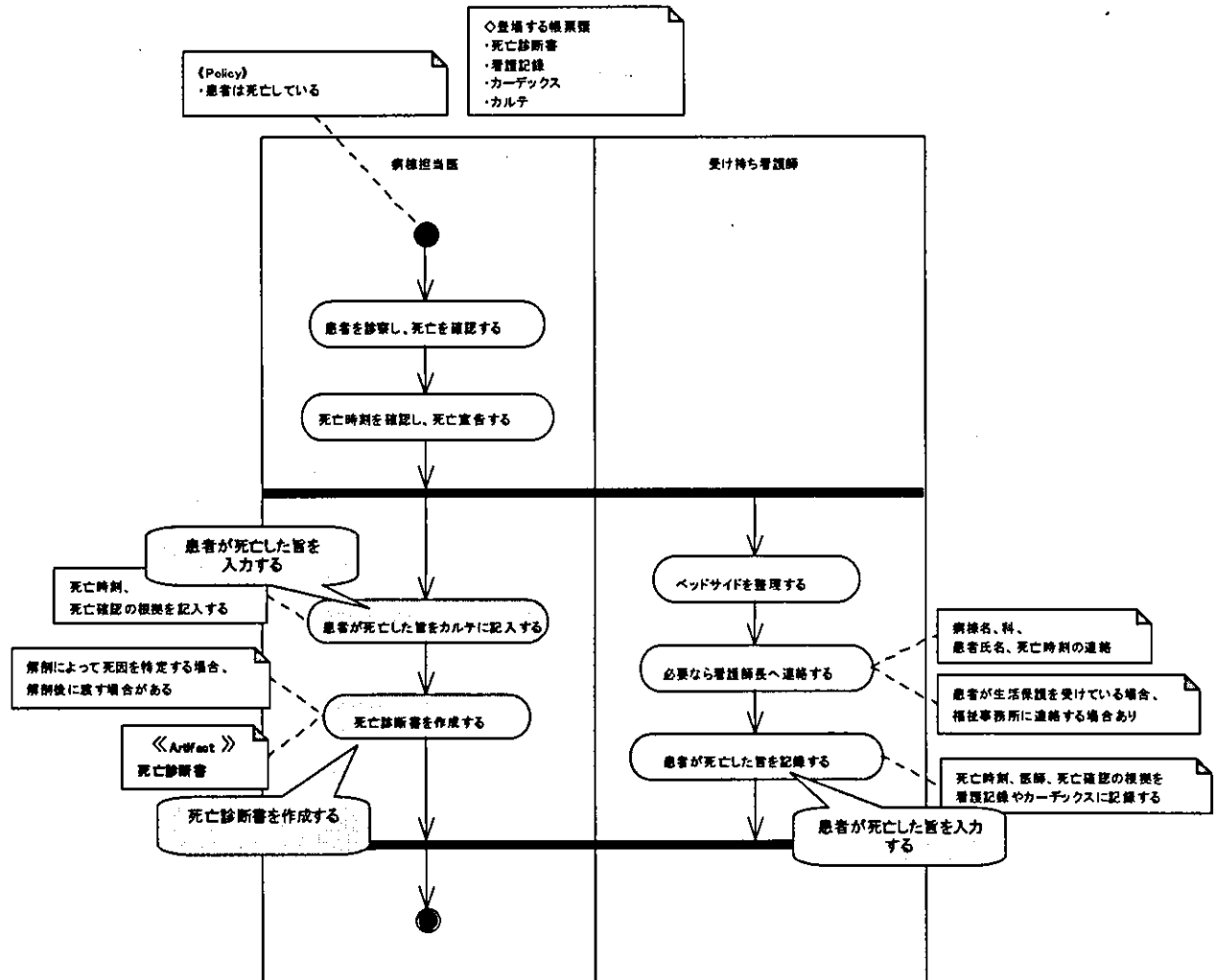


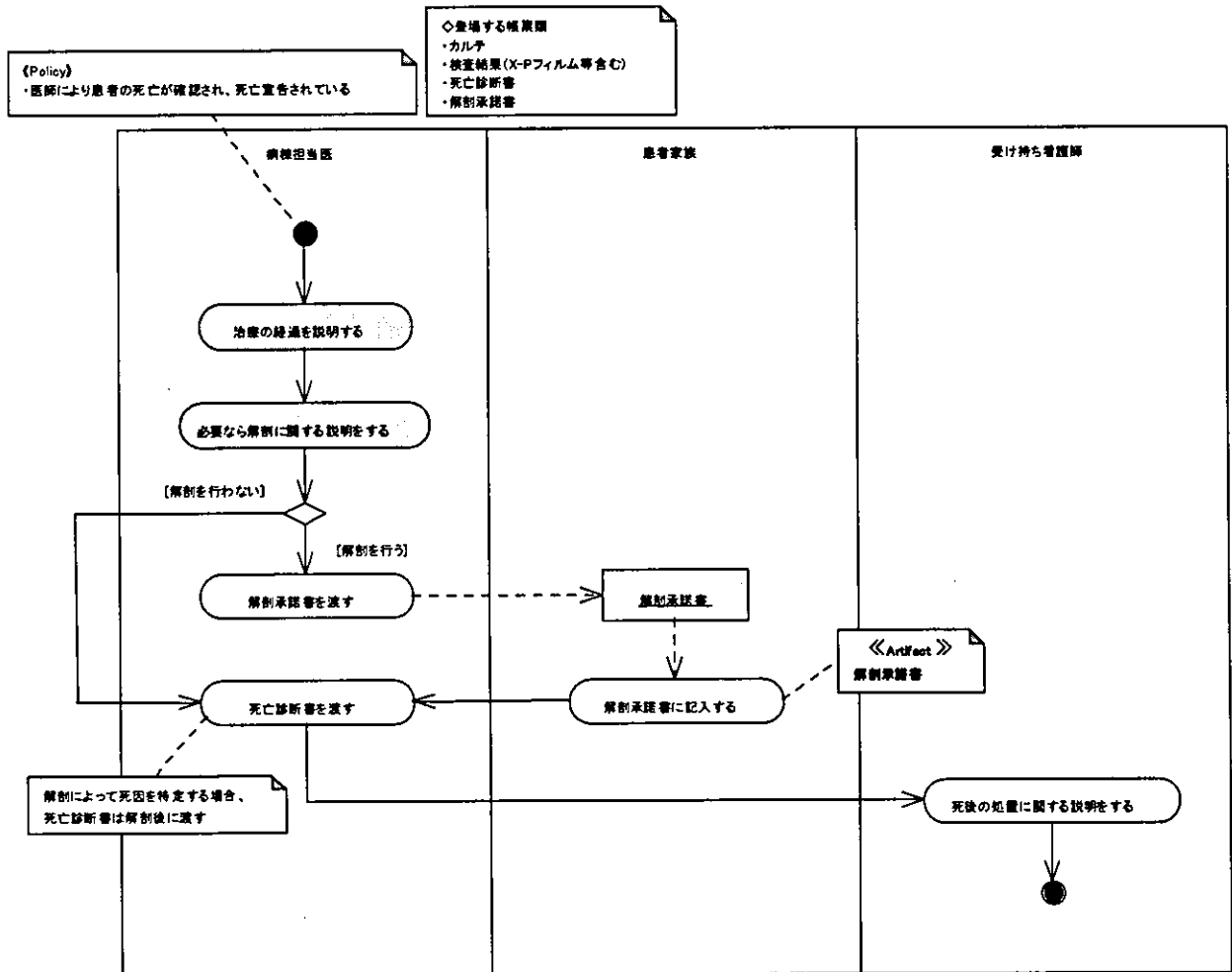
AI-060 危篤時連絡プロセス



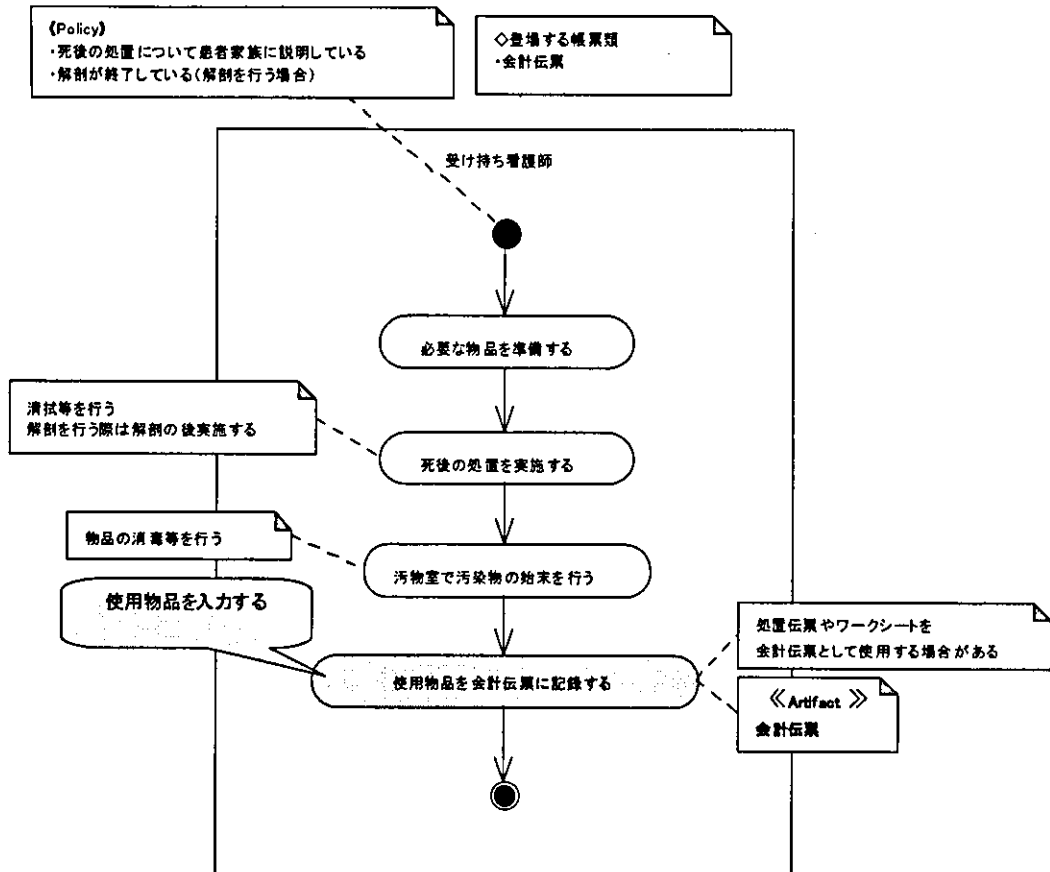
AI-061 死亡確認プロセス



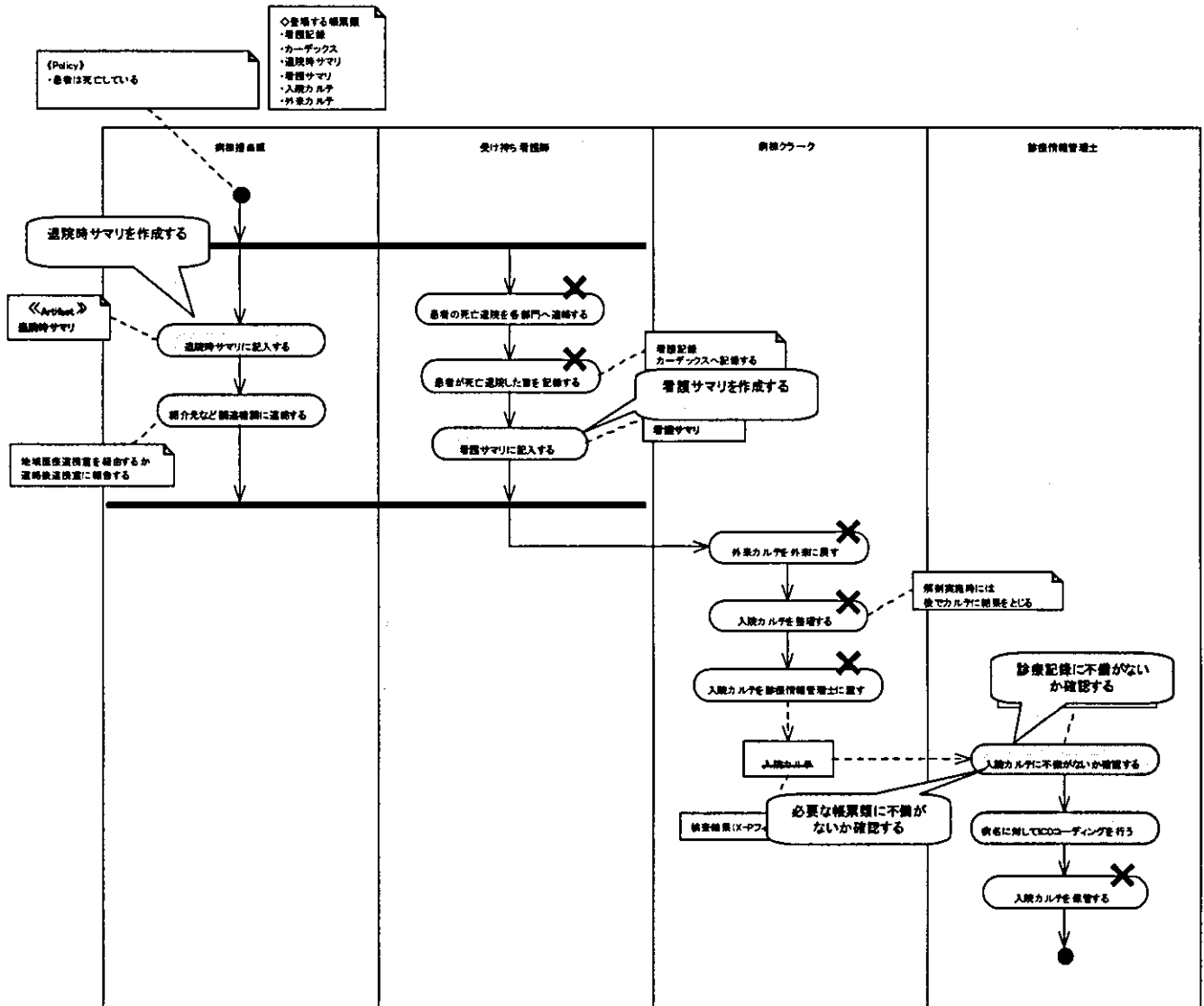
# AI-062 死亡時家族説明プロセス



AI-063 死後の処置プロセス



AI-064 死亡退院後プロセス



平成 16 年度厚生労働科学研究

電子カルテ導入における標準的な業務フローモデルに関する研究

(資料 4)

## 情報システム導入時の業務フローモデル

### － 目次 －

1	用語の定義	4-1
2	業務フローモデルの前提	4-2
3	ロールの定義	4-10
4	ユースケース図(外来)	4-11
5	ユースケース図(病棟)	4-21
6	プロセス概要図(外来)	4-84
7	プロセス概要図(病棟)	4-85
8	業務フローモデル(外来)	4-86
9	業務フローモデル(病棟)	4-97

## 1 用語の定義

### (1) 新患、再来の定義

- ・新患（初来）
  - －当該医療機関に初めて受診し、受診歴のない患者。全て初診の患者となる。
- ・再来
  - －その医療機関に受診歴のある患者のこと、初診および再診患者である。
  - －既に患者登録機能で患者番号が発番され、患者基本情報が登録済みである。

### (2) 患者情報の定義

- ・患者基本情報
  - －患者を特定するための情報で、患者番号、氏名、性別、生年月日など。
- ・患者保険情報
  - －患者の健康保険に関する情報。労災保険、公害補償、公費、自費を含む。
- ・患者プロフィール
  - －直接の診療対象ではないが、診療上必要な情報で、体重、血液型、感染症アレルギー、妊娠、嗜好、既往歴、家族歴など。

### (3) 回診の定義

- ・入院診療において医師が受け持ちの入院患者を病床で診察すること、その目的で病室を廻ること

### (4) 巡回の定義

- ・看護師が受け持ちの入院患者を定期的に訪問して以下の内容を行うこと。
  - －血圧その他のバイタルサインの測定。
  - －観察や処置（与薬、体位変換、清拭等）。
  - －患者からの訴え（外出、外泊、退院、食事等）を聞く。必要に応じて、医師やその他の病院職員に伝達する。
  - －巡回のうち、夜間等に異常がないか確認を行うことを巡視と呼ぶ場合がある。
  - －栄養士や薬剤師などのコメディカルスタッフが患者を訪問する業務は、コメディカル患者訪問プロセスによるものとする。

## 2 業務フローモデルの前提

### (1) 病院全体に関する前提

#### 1) 情報システム化に関する事項

- ・診察券は ID カード（磁気カード）化されている。
- ・保険証は IC カード化されている。
- ・診察券には患者基本情報が記録されている。
- ・保険証には患者基本情報と患者保険情報が記録されている。
- ・保険の資格確認を情報システムで行うための社会環境が整備されている。
- ・職員の署名が必要な場合は電子署名を用いて行う。
- ・同意書等、患者の署名が必要なものについては紙の帳票を出力する。  
ただし、情報システムには同意書の内容と患者が同意した旨の記録が行われる。
- ・検査結果のデータは検査部門システムで管理するが、一部のデータについては電子カルテシステムのデータとして取り込む。

#### 2) モデル上の帳票に関する扱い

- ・帳票が複数枚組で構成され目的別に使用される場合、モデル上では別の帳票が同時に記入、搬送されているものとして扱う。

#### 3) 地域医療連携室の役割

- ・紹介患者に対し、紹介患者であることを管理する。
- ・紹介患者の来院当日に紹介元への来院の旨の連絡を行う。
- ・入院、退院、手術実施、経過報告等の医師から紹介元への返信を管理する。
- ・紹介元への逆紹介を管理する。

#### 4) 各部門の機能および運用

- ・薬剤部門
  - － 処方オーダー・注射オーダーを受け、調剤を行う。
  - － 調剤が済んだ薬剤は薬剤部門の職員が病棟に搬送する。
  - － オーダー内容の変更、中止で残薬が発生した場合は、その返却を受けるが、一度患者に渡した薬剤の返却は受けない。
  - － 麻薬の場合、注射は実施後、内服の場合は医師が指示した期間が終了した後、オーダー内容、実施記録、空アンプル（注射のみ）の照合を行い、正しく使用されたことの確認を行う。
- ・検査部門（検体検査）



- － 検査オーダーを受け、検体の分析を行いその結果を依頼元に返す。
  - ・検査部門（生理機能検査、放射線検査）
    - － 検査オーダーを受け検査を実施し、必要に応じて読影レポートまたは検査結果を返す。
  - ・輸血部門
    - － 医師からの輸血オーダーを受け、輸血用血液の手配、受け入れ、保管を行う。
    - － 看護師が採取した血液との間で交差試験を行う。  
（ただし緊急時等の場合、交差試験用血液を輸血部門が採取する場合がある）
  - ・栄養部門
    - － 医師は食事オーダーにより診療上の指示を行い、具体的な食事への展開は栄養士が行う。
  - ・地域医療連携室
    - － 紹介患者に対し、紹介患者であることを管理する。
    - － 紹介患者の来院当日に紹介元への来院の旨の連絡を行う。
    - － 入院、退院、手術実施、経過報告等の医師から紹介元への返信を管理する。
    - － 紹介元への逆紹介を管理する。
- 5) 治験
- ・本モデルでは対象外とする。

## (2) 外来に関する前提

### 1) 情報システム化に関する事項

- ・病院の総合案内には自動受付機が用意されている。
  - － 再診時のみに使用する
  - － 自動受付機の機能
    - ・診察券（IDカード）を用いて患者を識別し、受け付ける。
    - ・保険証（ICカード）を用いて保険の資格確認を行う。  
資格が切れている患者については総合受付を訪れるよう表示する。
    - ・受診案内票を発行する（初診時は総合受付係が発行する）。  
（受診案内票については「2）発行される帳票に関する前提」を参照のこと）
- ・病院の総合案内には問診専用端末が用意されている。

### 2) 発行される帳票に関する事項

- ・受診案内票

- － 受診先（診療科、検査部門、順序、条件 等）等が記載されている。
- ・初診時特定療養費説明書
  - － 初診患者の受付時に渡す帳票。
  - － 患者ごとに異なる内容ではないため、印刷してストックされる
- ・外来診療科別担当医表
  - － 初診患者の受付時に渡す帳票。
  - － 患者ごとに異なる内容ではないため、印刷してストックされる
- ・予約票
  - － 次回の診察を予約する場合、予約票（診療）を発行する。
  - － 次回の検査を予約する場合、予約票（検査）を発行する。  
検査を受けるにあたっての注意事項を帳票として渡す。
- ・パス
  - － 診療、手術、検査等を対象とする。
  - － 診療用と患者向けのパスが存在する。

### 3) 患者紹介

- ・情報システム間の連携で患者紹介情報の受け渡しが可能であれば、紙による診療情報提供書は必ずしも必要としない。
- ・紹介元から紹介患者に関する事前連絡がある場合、地域医療連携室は紹介元から患者情報を受け取り、診療予約を行う。その患者が新患であれば、その情報を基に患者番号の発番を行う。
- ・紹介元からの事前連絡がない場合は、来院時に紹介元の情報を入力し管理する。
- ・紹介元への診療状況の報告のタイミングと連絡主体は以下とおり。  
紹介患者の来院当日（地域医療連携係）、入院時（医師）、手術実施時（医師）、退院時（医師）、診療が長期にわたる場合（医師）等。

### 4) 診療予約

- ・予約を前提とする。  
ただし、予約のない患者や予約時刻でない患者でも受け付ける。
- ・診察終了毎に次回の診療予約を情報システム上で行う。
- ・診療予約のない患者や診療予約内容と異なる日時に来院した患者も受け付ける。
- ・予約の運用方法として下記が想定されるが、業務フロー上は影響を受けない。  
また、いずれの場合も優先度を総合受付係が操作できるものとする。
  - － 診察順は予約した段階ではなく、当日受け付けた段階で決定される。

- 一定時間の枠内で予約患者を優先した診察順決定のロジックを自動受付機および受付機能に組み込む。

## 5) 受付処理

- ・新患
  - 総合受付で人手による受付を行ってから各科を訪れる。
- ・再来
  - 初診時は総合受付で人手による受付を行う。
  - 再診時は自動受付機を通してから各科を訪れる。  
ただし、診察券を紛失した場合、保険証の確認が必要な場合等、必要に応じて総合受付係を訪れ処理をするものとする。
  - 重症度が高い患者等、優先度操作を要する患者への対応は各科受付にて行う。
- ・検査のみの来院（検査来院）
  - 上記再診時の受付と同様。
- ・薬剤のみの来院
  - 上記再診時の受付と同様。
  - 各科では診察に相当する判断をして患者に処方せんを渡し、次の科または会計窓口に移動させる。
- ・総合受付係が担当する主要業務
  - 初診の受付
  - 診察券紛失時の再診受付／再発行
  - 複数科受診の調整
  - 診療情報提供書の受取と、地域医療連携室への紹介元情報の連絡
- ・各科受付
  - 各科にはそれぞれ1ヶ所の受付が存在する。
  - 各科には複数の診察室が存在する。
- ・急患受付
  - 救急車以外での来院（診療時間内）
  - 一般の受付プロセス（新患、再来）を使用し、優先度を変更して対応する。
  - 各診療科の診察室へ患者を搬送する。
- ・救急車での来院（診療時間内、診療時間外）および救急車以外での来院（診療時間外）
  - 救急受付のプロセスを使用する。

- － 事前連絡がある場合、急患到着前にあらかじめ患者登録等の準備を行う。
- － 可能なら救急隊からバイタル測定、検査結果等の情報を電子的に受け取る。
- － 救急室に患者を搬送する。

### (3) 病棟に関する前提

#### 1) 情報システム化に関する事項

- ・ 患者本人確認には患者タグ（リストバンド、ICチップ等）を用いる。
- ・ ベッドサイドには電子カルテシステムの端末が配置されている。
- ・ 薬剤（点滴のボトルや薬袋）や輸血用血液等にはバーコードが貼られ、情報システムに情報を取り込むことができる。

#### 2) 帳票

- ・ 入院診療計画書
  - － 病名、症状、治療計画、手術・検査内容、おおよその入院期間等を記載する。
  - － 入院診療計画は、関係する医師、看護師、技師等が情報システム上で作成するが、患者の署名はそれを紙に出力したものに対して行い、保管する。
- ・ 入院申込書
  - － 連絡先、申込者、診療費支払方法等を記載する。
- ・ 入院誓約書
  - － 入院時の規則や診療費の支払い等の遵守に対する誓約書。

#### 3) 入院手続き

- ・ 入院予約
  - － 各病棟には病床管理看護師が存在し、ベッドの空き状況を管理する。
  - － 医師は情報システム上で各病棟の空床状況を確認し、入院予約を行う。  
(情報システムが当該患者に最適な病床を提示する機能を持つ場合がある)
  - － 病床管理看護師は医師からの入院予約を確認し、その確定操作を行う。
  - － 入院予約の変更が必要な場合は、病床管理係から医師に対して日時、場所等変更内容が提案され、医師によって変更が行われる。
  - － 入院予約を変更する場合、影響を受ける検査、手術等の予約内容も変更する。
  - － 入院予約の内容が変更された場合は、その内容を患者に連絡する。
- ・ 入院当日手続き
  - － 患者を病棟に移送する前に外来診察室を利用して診察を行う場合がある。
  - － 患者を病棟に移送する前に検査を行う場合がある。

#### 4) 看護計画

- ・看護師は看護計画の立案にあたり、患者から看護に関する意向を聞く。
  - － 患者の生活習慣等が記述されたアナムネシートを参考にすることがある。
- ・情報システムに登録された枠組み等の支援を得て、看護問題の抽出や看護計画の立案を行う。
- ・看護計画は定期的に見直しを行い、必要に応じて修正を行う。
  - － 修正された看護計画の内容は、カードックスやワークシートの画面の形式で確認できる。

#### 5) 回診

- ・看護師が同行する場合がある。
- ・通常、回診車の準備は看護師が行うが、単独で回診する場合など医師が行う場合がある。
- ・回診する患者の順序については、患者の清潔度（感染症等）を考慮して決定する。
- ・時間のかかる検査や処置は、回診後に再度患者を訪れるなどして別途実施する。（必要なら検査室、処置室に移動して実施）
- ・手術後の回診（執刀医、麻酔医）も一般の回診プロセスの対象となる。
- ・医師はベッドサイドの電子カルテシステムを操作して診療記録、検査結果等の確認や、患者状態、実施内容の入力を行う。

#### 6) 巡回

- ・看護師はベッドサイドの電子カルテシステムを操作して看護記録等の確認や、患者状態、実施内容の入力を行う。

#### 7) 処方・注射

- ・薬剤搬送
  - － 病棟への薬剤搬送は薬剤部門の職員が担当する。
    - ただし緊急・至急オーダーの場合は、看護師が薬剤部門を訪れる場合がある
  - － 病棟での薬剤受け入れ時は、看護師がオーダーの内容と照合する。
- ・注射の準備
  - － 指示薬剤の混注は看護室で行う。
- ・処方・注射の変更と中止
  - － 薬剤の変更、中止を行う際は医師が電子カルテシステムに対して変更オーダー、中止オーダーを入力して行う。

- － 残薬がある場合は病棟から薬剤部門に返却する。  
(ただし安全を確保する目的から、一度患者に渡した薬剤は回収しない)
  - － 混注等が済んだ薬剤の廃棄は病棟で行うが、その処理は薬剤部門を通して行う。
- ・内服薬の保管
  - － 薬剤部門から病棟に搬送された後、  
看護師管理薬剤・・・薬袋に入った状態で保管する。  
患者管理薬剤・・・薬袋に入った状態で患者に渡す。
  - － 看護師管理薬剤は実施当日に服用単位に仕分けして、患者単位に保管する。
- ・定置薬
  - － 病棟ごとにその薬剤が定置薬であるか否かを決定されている。
  - － 定置薬を使用する際は、保管場所から当該患者に使用する1回分の薬剤を取り出して使用する。その際電子カルテシステムに対して使用量を入力する。
  - － 定置薬は薬剤部門が定期的に補充する。
- ・麻薬
  - － 内服・外用、注射を対象とする。
  - － 注射の実施後は所定のタイミングで空アンプルを薬剤部門に返却する。  
薬剤部門では薬剤師の立会いのもと確認を行い、返却した旨を記録する。

## 7) 輸血

- ・交差試験
  - － 看護師が血液を採取し、輸血部門へ提出する。
- ・輸血の照合
  - － 看護師が輸血部門から病棟に輸血用血液を搬送する際、検査技師と二人で照合する。
  - － 実施前に医師と看護師の二人で照合する。
  - － 実施直前に患者、オーダ、輸血用血液の3点チェックを行う。

## 8) 処置

- ・同意書を必要とする処置は手術プロセスの対象とする。
- ・他科依頼を必要とする処置は手術プロセスの対象とする。
- ・処置の担当者に関する前提
  - － 医師が単独で行う場合がある。
  - － 医師の処置を看護師が介助する場合がある。

- － ガーゼの交換等、看護師が医師からの指示を受けずに独自の判断で行う場合がある。

#### 9) 手術

- ・手術後の患者搬送先への必要物品の搬送については部門側が行う。
- ・手術後の患者の観察
  - － 看護師は患者を搬送後、定期的に観察し、その状態を記録する。
  - － 医師は一定のタイミングで患者を訪れて観察することがある。

#### 10) 食事

- ・食事オーダー
  - － 医師は診療面からオーダー内容を決定する。
  - － 栄養士は医師のオーダー内容を具体化する。
  - － 看護師は患者から食事に対する要求を受けた場合、栄養部門にその内容を伝える。

#### 11) 検体検査

- ・オーダーの種類
  - － 定時オーダー  
当該病院が定めた締切時刻までに出されたオーダー。
  - － 臨時オーダー  
当該病院が定めた締切時刻以降に出されたオーダー。
  - － 緊急オーダー、至急オーダー  
優先度が高いオーダーで、締切時間にかかわらず早急な実施と結果の報告を必要とするオーダー。
- ・検体容器
  - － 定時オーダーの場合、検査部門は検体容器にラベルを貼り病棟に搬送する。
  - － 臨時オーダーの場合、病棟にあらかじめ用意してある検体容器を使用する。  
(この場合、検体ラベルは病棟で発行する)または、検査部門が至急用意した容器を使用する。

#### 12) 生理機能検査、放射線検査に関する前提

- ・検査後の移動介助に関する前提
  - － 看護師または看護助手が担当する。
  - － 注腸、CF、血管造影、胃カメラ、ERCP、麻薬使用等、患者負担が大きい検査の場合は看護師が担当する。

### 3 ロールの定義

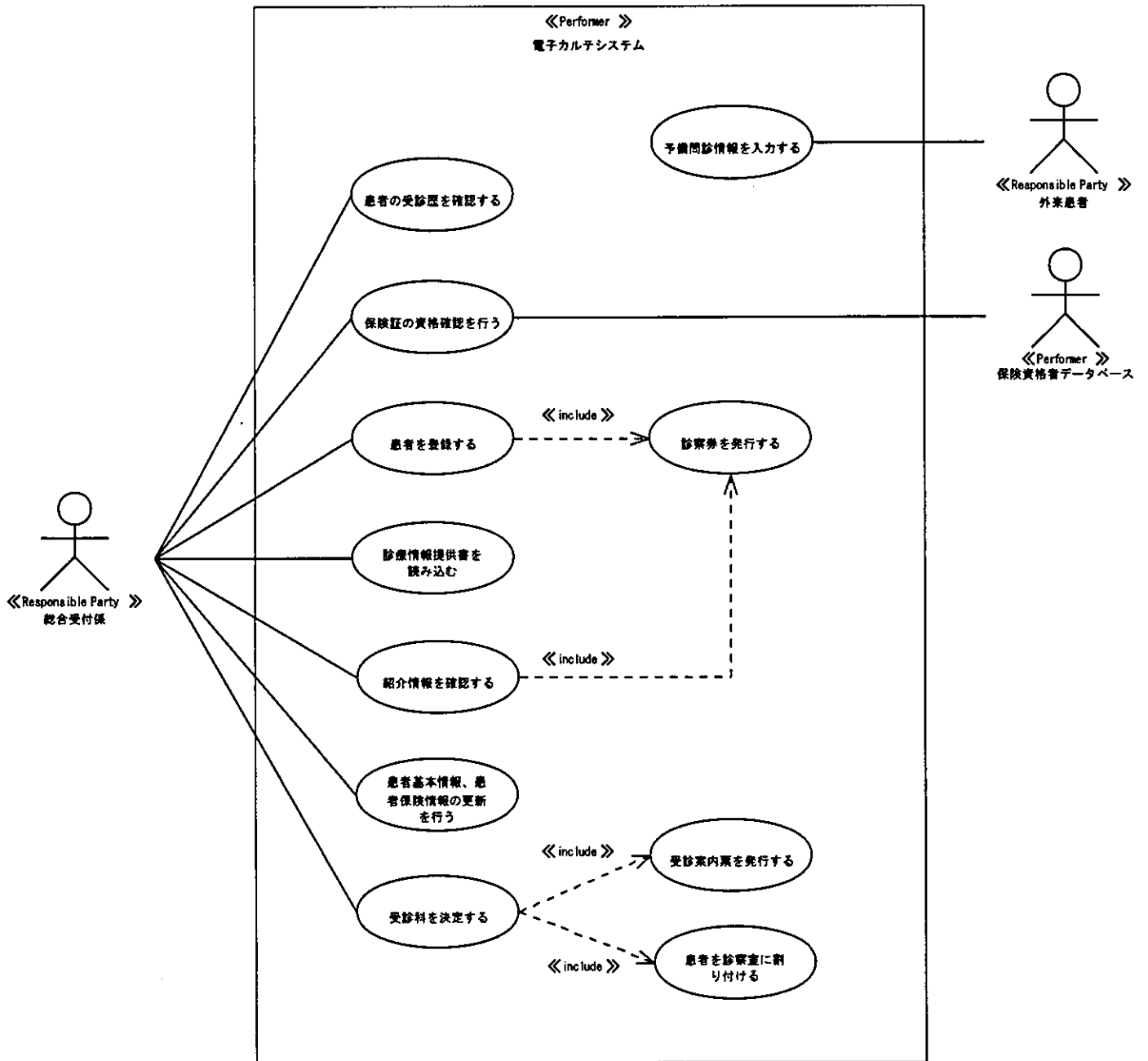
No.	ロール名	定義
1	外来患者	通院の形態で診療を受ける患者
2	入院予定患者	入院が予定されている患者
3	入院患者	入院の形態で診療を受ける患者
4	外来担当医	外来部門において患者を担当する医師
5	入院決定担当医	当該患者の入院を決定する医師
6	病棟担当医	病棟において患者を担当する医師
7	外来担当看護師	外来部門での診療に携わる看護師
8	病棟担当看護師	病棟部門での診療に携わる看護師
9	リーダ看護師	チーム制をしく病棟看護部門で、リーダの役割を担う病棟担当看護師。各看護室に複数存在する
10	受け持ち看護師	チーム制をしく病棟看護部門で、1～複数の入院患者を受け持ち、リーダのとりまとめのもとで看護を行う役割を担う看護師
11	病床管理係	病棟において病床の割付を行う役割を担う職員。 病院によって、病棟別に配置される場合と、特定の病床を除く全病棟の病室を集中管理する場合がある。
12	引継ぎ元看護師	次の勤務時間帯や他の診療部門などの看護師に患者看護を引き継ぐ場合の引き渡す側の看護師
13	引継ぎ先看護師	次の勤務時間帯や他の診療部門などの看護師に患者看護を引き継ぐ場合の引き受ける側の看護師
14	医事課職員	医事課において医療事務を担当する職員の総称
15	総合受付係	病院の受付窓口において診療申込み手続きや再診受付等の医療事務を担当する職員
16	入院受付係	病院の受付にて入院の手続き業務を担当する職員
17	総合案内係	外来患者に対する受診面での支援を担当する職員
18	各科受付係	各診療科において受付業務を担当する職員。医学的な知識を必要とする場合がある
19	救急受付係	救急隊員からの連絡を受け付け、関連する診療科や各種部門への連絡を担当する職員。時間帯で担当する部署が異なる場合がある
20	地域医療連携係	他の医療機関との間で医療機関連携を行うための事務・管理業務を担う職員
21	診療情報管理士	医師の記載した診療記録に関する記録面の管理を行う職員で、記載事項の不備やコーディングおよびカルテの管理等を行う
22	薬剤師	医師の処方に基づき調剤、鑑査、服薬指導等を行う資格を持った職員
23	薬剤搬送係	処方・注射オーダーに基づいて調剤された薬剤を、薬剤部門から病棟に搬送する職員
24	服用介助係	入院患者の薬剤の服用を介助する職員
25	検査技師	検査部門において検査の実施および検査結果の管理を担当する資格を持った職員。 輸血オーダーに基づき、輸血部門で交差試験の実施を担当する検査技師
26	検体搬送係	検体検査オーダーにもとづき採取された検体を病棟から検査部門へ搬送する職員
27	処置係	患者に対する処置を実施する医師または看護師
28	交差試験用血液搬送係	病棟で採取した交差試験用の血液を輸血部門に搬送する職員
29	患者移送係	患者が病院内を移動する際に、その介助を行う職員
30	患者家族	患者の家族であり、受療者としての患者の側から患者を補助する立場を持つ



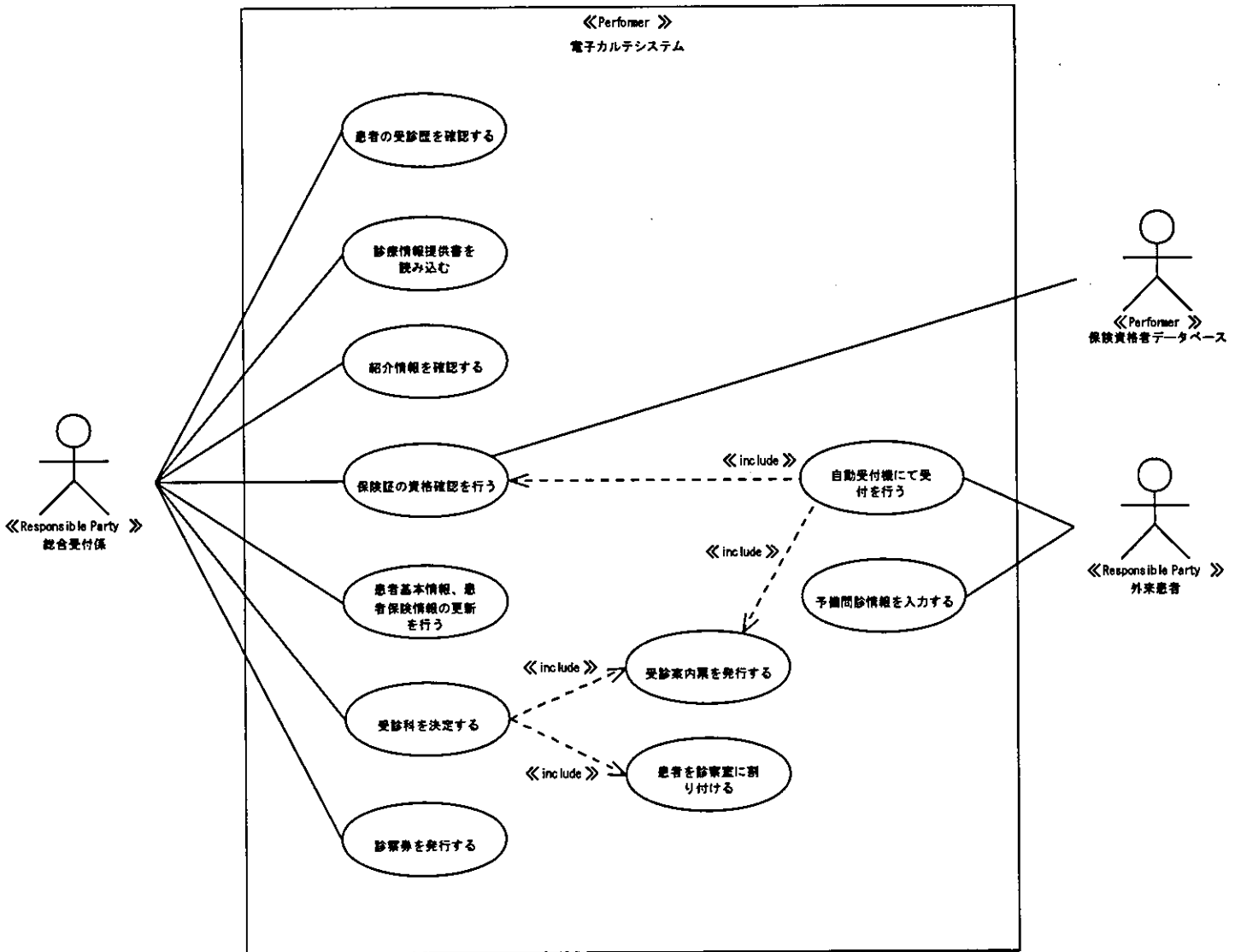
#### 4 ユースケース図 (外来)

ID	プロセス名
TO-001	新患受付プロセス
TO-002	再来受付プロセス
TO-003	急患受付(救急室)プロセス
TO-004	各科受付プロセス
TO-005	外来患者呼び込みプロセス
TO-006	外来患者診察プロセス
TO-007	各種オーダープロセス
TO-008	処方オーダープロセス
TO-009	検査オーダープロセス
TO-010	処置・手術オーダープロセス

T0-001 新患受付プロセス



T0-002 再来受付プロセス



T0-003 急患受付プロセス

