



電子カルテ代行入力教材

平成 25 年度文部科学省

東日本大震災からの復興を担う専門人材育成支援事業

電子カルテ代行入力教材

宮城県の医師・看護師不足を補うための医師事務作業補助者育成

目次

目次		iii
< I >本書の目的		v
< II >本書の構成		v
序章 日本の医療制度の現状	§ 1. 日本の医療制度の変遷	2
	§ 2. 医療制度を取り巻く社会環境の変化	5
	1. 高齢化の進行	5
	2. 少子化の進行	7
	3. 医療保険財政の困窮	8
	4. その他データ（参考）	9
第1章 IT化の流れと診療録の電子化への道	§ 1. 国策として推進される医療のIT化	14
	§ 2. 診療録の法的要件と電子化への道	16
	1. 診療録（従来カルテ）に関する法的要件	16
	2. 電子カルテに関する法的要件： 『電子保存の3原則』	17
	3. 電子カルテに関する法的要件： 診療録等の外部保存の容認	23
	4. その後の法的動き等	24
	§ 3. 医療情報システム発展の中での位置づけ	25
第2章 電子カルテの定義、機能等	§ 1. 電子カルテの定義	28
	1. 保健医療福祉情報システム工業会の見解	28
	2. 日本医療情報学会の見解	29
	§ 2. 電子カルテシステムのメリット	32
	§ 3. 電子カルテの機能	33
	§ 4. 電子カルテの型	34
第3章 業務処理フローと入力演習	§ 1. 医療機関における業務処理フロー	38
	1. （病院）外来の場合	38
	2. （病院）入院の場合	40
	§ 2. 例題演習（例題を通してのポイント整理）	42
	1. システムの起動～6. 会計	44

第4章 電子カルテシステム 関連知識	§ 1. 部門システム	56
	1. 医事会計システム	56
	2. 検査部門システム	60
	3. 医用画像システム	64
	4. その他の部門システム	69
	§ 2. オーダリングシステム	73
	§ 3. 電子カルテシステムの基本的な機能	75
	1. ユーザー認証	75
	2. アクセス権管理・アクセスログ管理	75
	3. 確定保存と確定操作	76
	4. 問診票の入力	77
	5. 電子カルテの記載方法 (POS・POMR とは)	78
	6. 入力支援ツール (テンプレート、シェーマ等)	80
	7. クリティカル・パス (Critical Path)	81
8. その他	82	
§ 4. レセプト電算処理システム	83	
§ 5. オンライン請求システム	86	
§ 6. DPCと入院費用の包括払い制度	88	
§ 7. 医療情報の標準化	90	
§ 8. プライバシー保護とセキュリティ	93	
§ 9. 第三者評価、認証制度等	103	
§ 10. カスタマイズ	104	
第5章 今後の展開 (地域医療情報システム等)	§ 1. 地域医療情報システム	106
	§ 2. 電子カルテシステムの今後の課題	108
第6章 医師事務作業補助者と 電子カルテ代行入力	§ 1. 医師事務作業補助者の概要	112
	1. 医師事務作業補助体制加算の新設	112
	2. 医師事務作業補助者の誕生	112
	3. 医師事務作業補助体制加算の主なポイント	113
	§ 2. 電子カルテの代行入力	116
	1. 診療録の記載事項と電子カルテの仕様	116
	2. 電子カルテにおける各種代行入力業務	118
	3. 電子カルテ代行入力者に求められる知識等	120
	4. 診療録 (カルテ) の書き方に関する知識	121
	§ 3. 今後の展望	125
参考1 : 関連資料		127
参考2 : 電子カルテ入力演習問題		159

< I > 本書の目的：電子カルテ技術者養成のための実践的教育用テキストの提示

本書は「医療機関が本当に求める人材とは何か、そのために必要な教育は何か」について、一つの指針を示すために制作されました。

< II > 本書の構成

目次に見られるように本書で取り扱う内容は多岐にわたっています。そのく大まかな構成(概要)は下記のようになっています。本書の構成を先に確認するとともに、< 本書使用上の留意点 >を参考とし、学習にお役立てください。

< 本書の大まかな構成 (概要) >

序章 日本の医療制度の現状	・データ提示による医療制度の現状把握
第1章 IT化の流れと診療録の電子化への道	・国策として推進される医療のIT化 ・電子カルテの法的要件など
第2章 電子カルテの定義、機能等	・電子カルテとは？(電子カルテの定義) ・電子カルテの主な機能
第3章 業務処理フローと入力演習	・電子カルテ操作で遭遇する事柄
第4章 電子カルテシステム関連知識	・電子カルテシステム理解に必要な具体的知識
第5章 今後の展開(地域医療情報システム等)	
第6章 医師事務作業補助者と電子カルテ代行入力	・POS・POMRに基づく診療録記載方法など
参考1：関連資料	(参考資料)
参考2：電子カルテ入力演習問題	・パソコンを使った入力演習

< 本書使用上の留意点 >

- ・学習の前提として医療事務の学習、レセコン学習が履修済みであると理解もし易いといえます。
- ・第3章を学習しながら、電子カルテシステムに関する知識を深められるように、第4章、第5章をテーマ別に作成しています。入力練習と併行し、本書を活用することも一つの学習方法として有効です。
- ・電子カルテシステムは、学習範囲も広く、また、学習対象者も様々であることが予想されます(専門分野の違い等)。本書制作の指針の一つに「広く専門的知識に触れる」という点があります。専門分野に関連する部分や興味を持った部分については、独自で資料を集めたりして理解を深めていってください。

- 学習の流れとしては、本書を活用して電子カルテに関する基礎知識等を培った後、別冊の「電子カルテ代行入力問題集」で入力演習を行うことにより、電子カルテ代行入力者の養成に繋げることとしています。

序章 日本の医療制度の現状

§ 1. 日本の医療制度の変遷

§ 2. 医療制度を取り巻く社会環境の変化

1. 高齢化の進行

2. 少子化の進行

3. 医療保険財政の困窮

4. その他データ（参考）

§ 1. 日本の医療制度の変遷

現在は過去の反映であり、また、将来への布石といえます。本章の本論に入る前に、簡単に日本の医療制度の変遷をまとめると同時に、電子カルテシステムに関連する動き等についても列記しておきます。

<日本の医療制度等の主な変遷> (「日本国憲法」施行～現在)

◎：電子カルテシステム関連事項など

1947年(昭和22年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 「日本国憲法」施行 <ul style="list-style-type: none"> ・第25条 すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。 2 国は、すべての生活部面において、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。
1948年(昭和23年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 「医療法」施行・・憲法第25条に基づく医療にかかわる基本法 ● 「医師法」施行・・「診療録の記載と保存義務」についても規定
1950年(昭和25年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 「医療法」一部改正・・医療法人制度の創設
1953年(昭和28年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民健康保険に初めて公費投入 (→1961年：半額国庫負担)
1961年(昭和36年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 「国民皆保険制度」導入・・国民の誰もがいつでも必要な医療を享受
1963年(昭和38年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 「老人福祉法」施行
1973年(昭和48年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 老人医療費無料化・・対象：70歳以上(自己負担金分を全額公費負担)
1982年(昭和57年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 「老人保健法」施行・・老人の医療に要する費用を公平に負担など
1985年(昭和60年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 第一次医療法改正・・地域医療計画発表(病床規制の姿勢を示す)
1992年(平成4年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 第二次医療法改正・・「特定機能病院」と「療養型病床群」を規定
1998年(平成10年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 第三次医療法改正・・「地域医療支援病院」の創設などを規定
1999年(平成11年)	<ul style="list-style-type: none"> ● 「感染症新法」施行 ◎ 「法令に保存義務が規定されている診療録及び診療諸記録の電子媒体による保存に関するガイドライン等について」作成 ◎ 「診療録等の電子媒体による保存について」通知

◎：電子カルテシステム関連事項など

<p>2000年(平成12年)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「介護保険法」施行 ● 「健康日本 21」開始 (→2003年:「健康増進法」施行) ◎ 「情報通信技術戦略本部」を設置 (この下に「IT戦略会議」を置く) ◎ 「IT基本戦略」の決定 ◎ 「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」(IT基本法)成立
<p>2001年(平成13年)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 第四次医療法改正・「療養病床」と「一般病床」の区分(2003年8月末で終了)、情報提供の推進などを規定 ● 「レセプト電算処理システム」(医事、調剤)が自由参加方式で正式にスタート ◎ 「IT戦略本部」を設置 ◎ 「e-Japan戦略」決定・医療の情報化を国策として推進 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「e-Japan重点計画」決定 ・ 「e-Japan2002プログラム」決定 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「保健医療分野の情報化に向けてのグランドデザインー最終提言」、別冊として「情報化に向けてのアクションプランー最終提言」発表 <p style="text-align: center;">↓</p>
<p>2002年(平成14年)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「e-Japan重点計画ー2002」決定 ◎ 「診療録等の保存を行う場所について」通知 <p style="text-align: center;">↓</p>
<p>2003年(平成15年)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「e-Japan戦略II」決定 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「e-Japan重点計画ー2003」決定 ● 「健康増進法」施行 ● 「DPC(診断群分類)に基づく急性期入院医療に対する包括点数評価が82の特定機能病院を対象にスタート
<p>2004年(平成16年)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 「e-Japan戦略II加速化パッケージ」決定 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎ 「e-Japan重点計画ー2004」決定 ◎ 「e-文書法」成立 ◎ 「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」作成

<p>2005年（平成17年）</p>	<p>◎「IT政策パッケージ-2005」決定 ●「個人情報保護法」施行・・・高度情報通信社会における個人情報保護 ◎「厚生労働省の所轄する法令の規定に基づく民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する省令」公布、施行 ◎「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」作成</p>
<p>2006年（平成18年）</p>	<p>◎「IT新改革戦略」決定 ・・・・レセプト完全オンライン化等の目標を提示、新グランドデザインを年内策定と明文化 ↓ ◎「重点計画-2006」決定</p>
<p>2007年（平成19年）</p>	<p>◎「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」（第2版）作成</p>
<p>2007年（平成19年）</p>	<p>◎「医療・健康・介護・福祉分野の情報化グランドデザイン」（新グランドデザイン）発表</p>
<p>2008年（平成20年）</p>	<p>●「レセプトオンライン請求義務化スタート」（病院（400床以上）から順次）</p>
<p>2008年（平成20年）</p>	<p>◎「医師事務作業補助体制加算の新設」（医科診療報酬点数表）</p>
<p>2010年（平成22年）</p>	<p>◎「診療録等の保存を行う場所について」の一部改正</p>
<p>2010年（平成22年）</p>	<p>◎「医師事務作業補助体制加算」に関する施設基準の緩和</p>

§ 2. 医療制度を取り巻く社会環境の変化

1961年（昭和36年）に導入された国民皆保険制度は、国民の誰もが安心して医療を受けられる理想を具現化したもので、医療技術の向上や経済成長等の要因もあり、日本の医療制度は、国際的にも高い評価を受けるまでに発展してきました。

しかし、医療制度はそれを取り巻く社会や経済等の環境に左右されるものであり、昨今の社会環境等の変化は、現在の医療制度の在り方に大きな影響を与えています。その最たるものとして、「①高齢化の進行」、「②少子化の進行」、「③医療保険財政の困窮」が挙げられます。今後は、これらの現状を踏まえ、現在よりも将来に繋がる医療制度、さらには医療そのものの在り方を考えていく必要性に迫られています。

電子カルテシステムの必要性・期待も、こうした動向の中のひとつの動き・現れとして捉えることができます（詳細は、次章にて説明）。

1. 高齢化の進行

①現代は高齢社会

【表1】「高齢化社会」～「高齢社会」への到達年数の国際比較

国	65歳以上人口割合（到達年次）		倍化年数
	7%	14%	7%→14%
日本	1970	1994	24
ドイツ	1932	1972	40
イギリス	1929	1976	47
アメリカ	1942	2015	73
スウェーデン	1887	1972	85
フランス	1864	1979	115

<参考資料>厚生労働省編「厚生労働白書（平成17年版）」（注：外国の場合は中位推計を含む）

<国連の定義>

- | | |
|---|-------------------------------------|
| { | ・ 65歳以上人口の占める割合（高齢化率） = 7%超 → 高齢化社会 |
| | ・ " " " " = 14%超 → 高齢社会 |

上記の定義に従うと、日本は既に15年程前より「高齢社会」となっており、それも他国に類を見ないスピードで到達しています。

②さらに拍車がかかる高齢社会

【表 2】日本の人口の推移予測

年次	総人口（1,000人）	65歳以上の占める割合（%）
平成17（2005）	127,768	20.2
32（2020）	124,100	29.1
47（2035）	112,124	33.4
62（2050）	97,076	38.8

＜参考資料＞2005年（平成17年）は総務省統計局「国勢調査」、2010年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）中位推計」

日本の人口の推移予測によると、高齢化率はさらに上昇傾向にあり、2035年（平成47年）には、33.4%（約3人に1人が高齢者）となる見込みです。また、総人口は、これまで増加の一途を辿ってきましたが、既にピークを過ぎており、少子化の影響で減少化が進む見込みです。

③延びる平均寿命

【表 3】平均寿命の国際比較

国	平均寿命（歳）		年
	男性	女性	
日本	79.59	86.44	2009
アメリカ	75.4	80.4	2007
カナダ	78.0	82.7	2005
英国	77.4	81.6	2006-2008
フランス	77.8	84.5	2009
ドイツ	77.17	82.40	2006-2008
イタリア	78.67	84.04	2007
ロシア	61.4	73.9	2007
中国	69.63	73.33	2000
韓国	76.5	83.3	2008

＜参考資料＞（日本）厚生労働省大臣官房統計情報部「完全生命表」「簡易生命表」（諸外国）UN「Demographic Yearbook 2007」および当該政府公表資料

平均寿命は、2009年（平成21年）は男性79.59歳（世界第5位）、女性86.44歳（世界第1位）で、日本は世界トップクラスの長寿国となっています。しかしながら、死亡率は上昇傾向にあり、これはがんの死亡率が大きく上昇しているほか、高齢化の影響で心臓病、肺炎の死亡率も上昇しているためです。

2. 少子化の進行

①歯止めがかからぬ少子化傾向

【表4】日本の出生率の推移（1950年～2010年）

年次	1950 昭和25年	1960 昭和35年	1970 昭和45年	1980 昭和55年	1990 平成2年	2000 平成12年	2010 平成22年
合計特殊 出生率	3.65	2.00	2.13	1.75	1.54	1.36	1.39

＜参考資料＞厚生労働省大臣官房統計情報部「平成23年 人口動態統計の年間推移」（*昭和47年以前は、沖縄県を含まない）

1975年（昭和50年）以降、日本の出生率は2人を超えることはなく、2005年（平成17年）に至っては1.26人となっています。これは、1966年（昭和41年）のひのえうまの年の1.58人をも下回る数値で、少子化の根本的な原因の変化をうかがわせませす。

②少子化の要因

【表5】人口動態総覧に見る人口減少の原因

	実数			率		平均発生間隔	
	平成23年 推計数(A)	平成22年 確定数(B)	差 (A)-(B)	平成23年 推計値	平成22年 確定値	平成23年 推計値	平成22年 確定値
出生	1,057,000	1,071,304	△14,000	8.4	8.5	30秒	29秒
死亡	1,261,000	1,197,012	64,000	10.0	9.5	25秒	26秒
自然増減	△204,000	△125,708	△78,000	△1.6	△1.0	—	—
死産	26,000	26,560	△1,000	24.0	24.2	20分13秒	19分47秒
婚姻	670,000	700,214	△30,000	5.3	5.5	47秒	45秒
離婚	235,000	251,378	△16,000	1.86	1.99	2分14秒	2分5秒

＜参考資料＞厚生労働省大臣官房統計情報部「平成23年 人口動態統計の年間推移」

(注) 1. 平成23年(A)及び差(A)-(B)は1,000人(組)単位でまとめてある。

2. 出生・死亡・自然増減・婚姻・離婚率は人口千対、死産率は出産(出生+死産)千対である。

少子化の原因は、結婚行動の変化(未婚化・晩婚化)と出生行動の変化(結婚しても子供を生む人数が減少)にあると考えられ、その背景として昨今の価値観の変化や社会環境への不安等も指摘されるところです。

3. 医療保険財政の困窮

【表6】国民医療費に占める老人医療費の割合

年度	1995 平成7年	1997 平成9年	1999 平成11年	2001 平成13年	2003 平成15年	2005 平成17年	2007 平成19年
%	33.1	35.5	38.4	37.5	36.9	35.1	33.0

＜参考資料＞厚生労働省編「厚生労働白書（平成23年版）」

国民医療費は、一部の年度を除き増加の一途を辿っています。とりわけ国民医療費における老人医療費の占める割合が高まっており、昭和60年に25.4%であった割合が、平成19年では33.0%と1/3を超える高い比率となっています。これに対し、国民所得は一部の年度を除きマイナス成長が続いています。

先に触れた、「高齢化の進行」は、国民医療費の更なる増加を意味し、「少子化の進行」は、これを支える医療保険財政の悪化を意味します。これに加え、昨今の税金・保険料未納者問題もあります。

医療保険財政（広くは社会保障財政）は、非常に厳しい状況にあり、制度改革等による抜本的解決が必須となっています。

4. その他データ（参考）

国が行う各種調査の結果は、現状を正しく把握するとともに、将来を予測しその対応を考える上で大いに役立ちます。なお、民間レベルでの調査データにも有用なものも数多くあり、また、WHO等の国際機関の発表するデータでは（WHO「The World Health Report」など）、他国との比較データもあり、より広い視野から問題を考えることができます。

その幾つかを参考までに記載します。

【表7】医療施設（病院・診療所）の施設数

各月10月1日現在

		施設数				平成22年 構成割合 (%)
		平成19年 (2007年)	平成20年 (2008年)	平成21年 (2009年)	平成22年 (2010年)	
総数		108,394	107,877	108,374	108,494	—
病院		8,862	8,794	8,739	8,670	100.0
内訳	精神科病院	1,076	1,079	1,083	1,082	12.5
	結核療養所	1	1	1	1	0.0
	一般病院	7,785	7,714	7,655	7,587	87.5
	(再掲)療養病床を有する病院	4,135	4,067	4,021	3,964	45.7
一般診療所		99,532	99,083	99,635	99,824	100.0
内訳	有床	12,399	11,500	11,072	10,620	10.6
	(再掲)療養病床を有する一般診療所	1,887	1,728	1,625	1,485	1.5
	無床	87,133	87,583	88,563	89,204	89.4

<参考資料>厚生労働省大臣官房統計情報部「医療施設調査」

【表8】開設者別にみた病院数

各月10月1日現在

	施設数				平成22年 構成割合 (%)
	平成19年 (2007年)	平成20年 (2008年)	平成21年 (2009年)	平成22年 (2010年)	
総数	8,862	8,794	8,739	8,670	100.0
国	291	276	275	274	3.2
公的医療機関	1,325	1,320	1,296	1,278	14.7
社会保険関係団体	123	122	122	121	1.4
医療法人	5,702	5,728	5,726	5,719	66.0
個人	533	476	448	409	4.7
その他	888	872	872	869	10.0

<参考資料>厚生労働省大臣官房統計情報部「医療施設調査」

【表 9】病床規模別にみた病院数

各月 10 月 1 日現在

	施設数				平成 22 年 構成割合 (%)
	平成 19 年 (2007 年)	平成 20 年 (2008 年)	平成 21 年 (2009 年)	平成 22 年 (2010 年)	
総数	8,862	8,794	8,739	8,670	100.0
20～49 床	1,093	1,051	1,026	1,007	11.6
50～99 床	2,298	2,288	2,270	2,225	25.7
100～149 床	1,430	1,433	1,432	1,431	16.5
150～199 床	1,295	1,313	1,319	1,327	15.3
200～299 床	1,150	1,130	1,124	1,124	13.0
300～399 床	763	745	736	729	8.4
400～499 床	360	366	370	367	4.2
500～599 床	199	200	197	197	2.3
600～699 床	120	115	115	115	1.3
700～799 床	56	57	54	53	0.6
800～899 床	33	33	34	33	0.4
900 床以上	65	63	62	62	0.7

<参考資料>厚生労働省大臣官房統計情報部「医療施設調査」

【表 10】病院病床の種類別にみた病床数

各月 10 月 1 日現在

	病床数				平成 22 年 構成割合 (%)
	平成 19 年 (2007 年)	平成 20 年 (2008 年)	平成 21 年 (2009 年)	平成 22 年 (2010 年)	
総数	1,620,173	1,609,403	1,601,476	1,593,354	100.0
精神病床	351,188	349,321	348,121	346,715	21.8
精神科病院	258,748	258,514	258,318	257,715	16.2
一般病院	92,440	90,807	89,803	89,000	5.6
感染症病床	1,809	1,785	1,757	1,788	0.1
結核病床	10,542	9,502	8,924	8,244	0.5
結核療養所	93	93	93	93	0.0
一般病院	10,449	9,409	8,831	8,151	0.5
療養病床	343,400	339,358	336,273	332,986	20.9
一般病床	913,234	909,437	906,401	903,621	56.7

<参考資料>厚生労働省大臣官房統計情報部「医療施設調査」

【表 11】 病院病床の種類別にみた病床利用率および平均在院日数（平成 22 年（2010））

	病床利用率	平均在院日数
総数	82.3%	32.5日
精神病床	89.6%	301.1日
感染症病床	2.8%	10.1日
結核病床	36.5%	71.5日
一般病床	76.6%	18.2日
療養病床	91.7%	176.4日
介護療養病床	94.9%	300.2日

<参考資料>厚生労働省大臣官房統計情報部「病院報告」

【表 12】 平均在院日数・病床数・医師数・看護職員の国際比較

国名	平均在院日数	千人当たり 病床数	病床百床当たり 医師数	病床百床当たり 看護職員数
日本	36.4人	16.5床	15.6人 (2002年)	42.8人 (2002年)
ドイツ	10.9人 (2002年)	8.9床 (2002年)	39.6人 (2000年)	102.2人 (2000年)
フランス	13.4人	7.7床	35.2人 (1998年)	69.7人 (1997年)
イギリス	7.6人	4.2床	43.9人 (2000年)	129.2 (2000年)
アメリカ	6.5人	3.3床	77.8人 (2000年)	230.0 (1999年)

<参考資料>病床数百床当たり医師数、看護職員数：「OECD Health Data 2002」

平均在院日数、人口千人当たり病床数：「OECD Health Data 2005」



§ 1. 国策として推進される医療の I T 化

§ 2. 診療録の法的要件と電子化への道

1. 診療録（従来カルテ）に関する法的要件

2. 電子カルテに関する法的要件：

『電子保存の 3 原則』

3. 電子カルテに関する法的要件：

診療録等の外部保存の容認

4. その後の法的動き等

§ 3. 医療情報システム発展の中での位置づけ

§1. 国策として推進される医療のIT化

急速に進む医療情報システムのIT化。その中心的役割を期待されているのが電子カルテシステムです。ここでは、電子カルテシステム理解の第一歩として、IT化の流れを理解する中、電子カルテシステムの必要性、必然性、時代性等を考えてみます（本章の§1～§3も同様）。

国としての政策に関する動きを見てみると、医療分野におけるIT化への方向付けが強く意識されます。

①<平成12年7月：「情報通信技術戦略本部」を設置>

政府は、IT改革を推進するための「情報通信技術戦略本部」（初期のIT戦略本部）を内閣に設置し（本部長：首相、メンバー：関係省庁の閣僚）、その下に「IT戦略会議」（メンバー：民間有識者）を設けました。そして、同会議では、同年「IT基本戦略」を策定し発表しています。

②<平成12年11月：「IT基本戦略」を決定>

IT基本戦略では、「我が国は、21世紀を迎えるにあたって、すべての国民が情報技術（IT）を積極的に活用し、かつその恩恵を最大限に享受できる知識創発型社会の実現に向けて、既存の制度、慣行、権益にしばられず、早急に革命的かつ現実的な対応を行わなければならない。超高速インターネット網の整備とインターネット常時接続の早期実現、電子商取引ルールの整備、電子政府の実現、新時代に向けた人材育成等を通じて、市場原理に基づき民間が最大限の活力を発揮できる環境を整備し、我が国が5年以内に世界最先端のIT国家となることを目指す。」としています。（*アンダーラインは、重点政策分野を示しています。）

また、基本理念の基本戦略の中で、目指すべき社会の具体的な社会像の一つとして、医療・介護について下記のように記しています。

医療・介護：在宅患者の緊急時対応を含め、ネットワークを通じて、安全に情報交換ができ、遠隔地であっても質の高い医療・介護サービスを受けることができる。

③<平成12年11月：「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT基本法）」の成立>

「情報通信技術の活用により世界的規模で生じている急激かつ大幅な社会経済構造の変化に的確に対応することの緊要性にかんがみ、高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進すること」を目的とし、IT基本法が成立されました。

これは、内容的にはIT基本戦略の内容と同様のものです。

④<平成13年1月：「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）」を設置>

IT基本法を推進するため、IT戦略本部が内閣に設置されました。なお、これは上記①で触れた戦略本部と戦略会議が統合されたものです。

IT戦略本部は、IT基本法に基づき、日本の国家戦略としての「e-JAPAN戦略・重点計画」を策定していくこととなります。



こうした国の基本方針に従い関連各省庁でより具体的な提言等が策定されていく流れとなっています。以下は、厚生労働省によって発表されたエポック的な事柄です。

●<平成13年12月：「保健医療分野の情報化に向けてのグランドデザインー最終提言」、別冊として「情報化に向けてのアクションプランー最終提言」を厚生労働省が発表>

- ・・・電子カルテの具体的普及目標も掲げられ本格的電子カルテ時代の到来を予期させましたが、数字的には目標達成には至りませんでした。

<電子カルテ普及目標>

平成16年までに

全国の二次医療圏毎に少なくとも一施設は電子カルテの普及を図る

*電子カルテ普及の際は、地域医療支援病院、臨床研修指定施設またはその地域で中心的な役割を果たしている病院などの地域連携診療の核となるような医療施設が電子カルテを導入するよう推進する。

平成18年までに

- 全国の400床以上の病院・・・6割以上に普及
- 全診療所・・・・・・・・・・・・・・・・6割以上に普及

●<平成19年3月：「医療・健康・介護・福祉分野の情報化グランドデザイン」（新グランドデザイン）を厚生労働省が発表>

- ・・・医療・健康・介護・福祉分野において情報化が進められた将来のあるべき姿、平成18年度から概ね5年間のアクションプランを示す、「医療・健康・介護・福祉分野の情報化グランドデザイン」を取りまとめた。

§ 2. 診療録の法的要件と電子化への道

電子カルテシステムは発生源入力です。発生源入力とは、診察や治療をした医師が自らその内容を入力し、その記録が以降のデータ処理等のベースとなることを意味します。医師が自ら入力する内容は、診療録（カルテ（この場合、電子カルテ））であり、診療録は電子カルテシステムにおいて、その起点であり最も重要な位置づけにあるといえます。

ここでは、法的な面から診療録に関する事柄を整理してみます。

1. 診療録（従来カルテ）に関する法的要件

① 「医師法」（第24条）・・・診療録の記載および保存

1. 医師は、診療をした時は、遅滞なく診療に関する事項を診療録に記載しなければならない。
2. 前項の診療録であって、病院または診療所に勤務する医師のした診療に関するものは、その病院または診療所の管理者において、その他の診療に関するものは、その医師において、5年間これを保存しなければならない。

② 「医師法施行規則」（第23条）・・・診療録の記載事項

診療録の記載事項は、左の通りである。

1. 診療を受けた者の住所
2. 病名及び主要症状
3. 治療方法（処方及び処置）
4. 診療の年月日

③ 「保険医療機関及び保険医療療養担当規則」（第9条、22条）・・・診療録の保存、記載

（帳簿等の保存）

第9条 保険医療機関は、療養の給付の担当に関する帳簿及び書類その他の記録をその完結の日から3年間保存しなければならない。ただし、患者の診療録にあつては、その完結の日から5年間とする。

（診療録の記載）

第22条 保険医は、患者の診療を行った場合には、遅滞なく、様式第1号又はこれに準ずる様式の診療録に、当該診療に関し必要な事項を記載しなければならない。

④「医療法施行規則」(第20条)・・・診療に関する諸記録

診療に関する諸記録は、過去二年間の病院日誌、各科診療日誌、処方せん、手術記録、看護記録、検査所見記録、エックス線写真、入院患者及び外来患者の数を明らかにする帳簿並びに入院診療計画書とする。

2. 電子カルテに関する法的要件：『電子保存の3原則』

- ・昭和63年「診療録等の記載方法について」(厚生省健康政策局の通知)：

診療録は、ワードプロセッサ等(いわゆるOA機器)により作成することができるとされました。

- ・平成6年「エックス線写真等の光磁気ディスク等への保存について」(厚生省健康政策局の通知)：

エックス線写真等に代わって、光磁気ディスク等の電子媒体に保存しても差し支えないとされました。

過去、上記のような通知も出されましたが、診療録の電子媒体による保存の可否については明らかにされておらず、診療録の電子保存が成文化されるようになったのは、平成11年以降の下記の通知からとなります。

- 平成11年「診療録等の電子媒体による保存について」(厚生省健康政策局長等よりの通知)：

→『電子保存の3原則』(真正性・見読性・保存性)を提示

「1. 電子媒体による保存を認める文書等」、「2. 基準」、「3. 留意事項」が記され、「1」に掲げられた文章等(診療録等)について、「2」に掲げる基準を満たす場合には、電子媒体による保存を認めるとともに、その実施に際し、留意すべきこととして「3」が示されました(次頁の【図】参照)。

なお、この通知は電子媒体による保存を義務付けるものではなく、紙媒体により保存する場合には、従来どおりの取り扱いをするものとしています。

《参考》

「診療録等の電子媒体による保存について」が通知される1ヶ月ほど前に、高度情報社会医療情報システム構築推進事業による(財団法人医療情報システム開発センターとりまとめ)

「法令に保存義務が規定されている診療録及び診療諸記録の電子媒体による保存に関するガイドライン等」が作成され、「診療録等の電子媒体による保存について」の通知にあわせて各都道府県知事に送付されました。

「診療録等の電子媒体による保存について」の記載(次頁の【図】参照)を補足するものとして、『電子保存の3原則』等に関連する部分について記載しておきます。

【図】「診療録等の電子媒体による保存について」（厚生省健康政策局長等よりの通知）

記

1 電子媒体による保存を認める文書等

- (1) 医師法（昭和23年法律第201号）第24条に規定されている診療録
- (2) 歯科医師法（昭和23年法律第202号）第23条に規定されている診療録
- (3) 保健婦助産婦看護婦法（昭和23年法律第203号）第42条に規定されている助産録
- (4) 医療法（昭和23年法律第205号）第21条、第22条及び第22条の2に規定されている診療に関する諸記録及び同法第22条及び第22条の2に規定されている病院の管理及び運営に関する諸記録
- (5) 歯科技工士法（昭和30年法律第168号）第19条に規定されている指示書
- (6) 薬剤師法（昭和35年法律第146号）第28条に規定されている調剤録
- (7) 救急救命士法（平成3年法律第36号）第46条に規定されている救急救命処置録
- (8) 保険医療機関及び保険医療療養担当規則（昭和32年厚生省令第15号）第9条に規定されている診療録
- (9) 保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則（昭和32年厚生省令第16号）第6条に規定されている調剤録
- (10) 歯科衛生士法施行規則（平成元年厚生省令第46号）第18条に規定されている歯科衛生士の業務記録

2 基準

法令に保存義務が規定されている文書等に記載された情報（以下「保存義務のある情報」という。）を電子媒体に保存する場合は次の3条件を満たさなければならない。

- (1) 保存義務のある情報の真正性が確保されていること。
 - 故意または過失による虚偽入力、書換え、消去及び混同を防止すること。
 - 作成の責任の所在を明確にすること。
- (2) 保存義務のある情報の見読性が確保されていること。
 - 情報の内容を必要に応じて肉眼で見読可能な状態に容易にできること。
 - 情報の内容を必要に応じて直ちに書面に表示できること。
- (3) 保存義務のある情報の保存性が確保されていること。
 - 法令に定める保存期間内、復元可能な状態で保存すること。

3 留意事項

- (1) 施設の管理者は運用管理規定を定め、これに従い実施すること。
- (2) 運用管理規定には以下の事項を定めること。
 1. 運用管理を総括する組織・体制・設備に関する事項
 2. 患者のプライバシー保護に関する事項
 3. その他適正な運用管理を行うために必要な事項
- (3) 保存されている情報の証拠能力・証明力については、平成8年の高度情報通信社会推進本部制度見直し作業部会報告書において説明されているので、これを参考とし十分留意すること。
- (4) 患者のプライバシー保護に十分留意すること。

1. はじめに

今回の通知は規制緩和の一環であり、電子媒体に保存したい施設が自己責任において実施することを妨げないことを確認するものであり、電子媒体に保存することを強制するものではない。本ガイドラインは今回の通知をもとに現状に合わせて具体的方策を説明したもので、今後の技術的進歩等に合わせ見直す必要がある。

2. **自己責任**について

自己責任とは、当該施設が運用する電子保存システム（*法令に保存義務が規定されている診療録及び診療諸記録の電子媒体による保存のために使用される機器、ソフトウェア及び運用に必要な仕組み全般を言う）の説明責任、管理責任、結果責任を果たすことを意味する。

<自己責任>

- 説明責任・・・当該システムが電子保存の基準を満たしていることを第三者に説明する責任。
- 管理責任・・・当該システムの運用面の管理を施設が行う責任。
- 結果責任・・・当該システムにより発生した問題点や損失に対する責任。

3. **真正性**の確保について

真正性とは、正当な人が記録し確認された情報に関し第三者から見て作成の責任と所在が明確であり、かつ、故意又は過失による、虚偽入力、書き換え、消去、及び混同（*患者を取り違えた記録がなされたり、記録された情報間での関連性の記録内容を誤ることをいう）が防止されていることである。

3-1. <作成の責任の所在を明確にすること>

作成の責任者の所在を明確にするためには、責任の無い人が責任の有る人になりすまして入力すること、及び一旦記録した内容が責任の有る人による後からの追記・書き換え・消去等によって責任の所在が曖昧になることを防止しなければならない。

なお、一つの記録は責任のある人だけが入力するわけではなく代行入力者の存在、記録の共同責任者による追記・書き換え・消去が有り得ることを想定しておく必要がある。

作成の責任の所在を明確にするため以下の対策を実施する必要がある。

(1) 作成責任者の認識及び認証

作成責任者（入力者と作成責任者とが異なる時は入力者も）の認識及び認証（ID・パスワード等）が行われること。

(2) 確定操作

作成責任者による入力の完了、代行入力の場合は作成責任者による確認の完了、及び一旦確定した情報の作成責任者本人及び作成共同責任者による情報の追記、書き換え及び消去等の責任を明確にするために「確定」操作が行われること。

(3) 識別情報の記録

「確定」操作に際し、その作成責任者の識別情報が記録情報に関連付けられること。

(4) 更新履歴の保存

一旦確定された情報は、後からの追記・書き換え・消去の事実を正しく確認できるよう、当該事項の履歴が保存され、その内容を容易に確認できること。

3-2. <過失による虚偽入力、書き換え・消去及び混同を防止すること>

過失による誤入力、書き換え、消去及び混同は、単純な入力ミス、誤った思い込み、情報の取り違えによって生じるが、内容的に明らかな過失であっても技術的に過失と認識することが困難な場合が多い。

従って、確定操作を行う前に十分に内容の確認を行うことを運用規定等に定めることが望ましい。

3-3. <使用する機器、ソフトウェアに起因する虚偽入力、書き換え・消去・混同を防止すること>

虚偽入力、書き換え・消去・混同は、不適切な機器・ソフトウェアの使用によって発生する可能性がある。

従って、機器やソフトウェアの導入及び更新に際して、医療機関が自らその品質管理を行うこと。

3-4. <故意による虚偽入力、書き換え、消去、混同を防止すること>

第三者の責任のある人への成りすましによる虚偽入力、書き換え、消去及び混同に対しては、少なくとも責任者の識別・認証等により防止すること。

なお、責任のある人の不正の意を持った虚偽入力及び改竄（確定された情報に対する書き換え、消去、混同）は、もとより違法行為である。

4. **見読性**の確保について

見読性とは、電子媒体に保存された内容を必要に応じて肉眼で見読可能な状態に容易にできることである。

- ・「必要に応じて」・・・「診療、患者への説明、監査、訴訟等に際して、その目的に応じて」という意味である。
- ・「容易に」・・・「目的にあった速度、操作で見読を可能にすること」を意味する。

これらの見読性を脅かす原因を除去し必要に応じて容易に見読性を確保するためには以下の対策を実施する必要がある。

(1) <情報の所在管理>

分散された情報であっても、患者別等の情報の所在が可搬型媒体を含めて管理されていること。

(2) <見読化手段の管理>

保存情報を見読するための手段が対応づけられて管理されていること。そのために、保存情報に対応した、機器、ソフトウェア、関連情報等が整備されていること。

(3) <情報区分管理>

情報の確定状態、利用範囲、更新履歴、機密度等に応じた管理区分を設定し、アクセス権等を管理すること。

(4) <システム運用管理>

運用手順を明確にし適切で安全なシステムの利用を保証すること。

(5) <利用者管理>

システムに対するアクセス権限の割り当てを制御するため、利用者管理の手順を明確にすること。

利用者の管理手順では、利用者の登録から抹消までの利用者の状況の変化に応じたアクセス権限の変更を速やかに行うこと。

5. **保存性**の確保について

保存性とは記録された情報が、法令等で定められた期間にわたって、真正性を保ち、見読可能にできる状態で保存されることをいう。

保存性を脅かす原因としては、例えば下記のものと考えられる。

- ①不適切な保管・取り扱いを受けることによる診療情報及び、その真正性、見読性を確保するための情報の減失、破壊。
- ②記録媒体の劣化による読み取り不能又は不完全な読み取り。
- ③ウイルスや不適切なソフトウェア等による情報の破壊及び混同等。
- ④システムの移行、マスターDB、インデックスDBの移行時の不整合、機器・媒体の互換性不備による情報復元の不完全、見読可能な状態への復元の不完全、読み取り不能。
- ⑤故意又は過失による誤操作に基づく情報の破壊。
- ⑥業務継続計画の不備による媒体・機器・ソフトウェアの整合性不備による復元不能。

これらの保存性を脅かす原因を除去するために真正性、見読性で述べた対策を施すこと及び以下に述べる対策を実施することが必要である。

(1) <媒体の劣化対策>

記録媒体の劣化する以前に情報を新たな記録媒体に複写すること。

(2) <ソフトウェア・機器・媒体の管理>

いわゆるコンピュータウイルスを含む不適切なソフトウェアによる情報の破壊・混同が起こらないようシステムで利用するソフトウェア、機器及び媒体の管理を行う

こと。

(3) <継続性の確保>

システムの変更に際して、以前のシステムで蓄積した情報の効果的利用を図るための対策を実施すること。

なお、システム導入時にデータ移行に関する情報開示条件を明確にすること。

(4) <情報保護機能>

故意又は過失による情報の破壊が起こらないよう情報保護機能を備えること。また、万一破壊が起こった場合に備えて、必要に応じて回復できる機能を備えること。

6. 相互利用について

電子保存された情報の効率的な相互利用を可能とするために、システム間のデータ互換性が確保されることが望ましい。効率的な相互利用とは、同一施設内又は異なる施設間で複数のシステムが存在する場合、それぞれのシステム内の情報を交換して、より効率的な情報の利用を行うことをいう。なお、異なる施設間で情報の交換を行う場合には、契約等により責任範囲を明確にし、管理の責任の所在を明らかにする必要がある。

7. 運用管理規定について

各施設にあった運用管理規定を作成し、遵守すること。なお、運用管理規定にはシステムの導入に際して、「法令に保存義務が規定されている診療録及び診療諸記録の電子媒体による保存に関する基準」を満足するために技術的に対応するか、運用によって対応するかを判定し、その内容を公開可能な状態で保存する旨の規定を盛り込むこと。

8. プライバシー保護について

管理者は利用者にプライバシー保護意識の徹底を図り、運用上のアクセス権を設定し、プライバシー侵害のある場合には、調査し適切な対応を行わなければならない。

※本ガイドラインには、参考として以下の文章も記載されています。

- ・「証拠能力・証明力について」・・・刑事訴訟、民事訴訟における証拠能力・証明力等について
- ・「運用管理規定（例）」・・・運用管理規定作成の雛型サンプルを提示

3. 電子カルテに関する法的要件：診療録等の外部保存の容認

- 平成 14 年「診療録等の保存を行う場所について」（厚生労働省医政局長、保険局長よりの通知）：
→ネットワーク等利用による診療録等の外部保存が可能に

「電子媒体により保存された記録等については、作成した病院または診療所以外の場所における保存（外部保存）を行う場合であっても、ネットワーク等を利用することにより、必要に応じて直ちに利用することが技術的に可能となっている」とし、これまで明らかにされていなかった診療録等の保存を行う場所について明示されました。

これにより、電子カルテも外部保存が認められことになりました。以下は、その該当部分の記載を抜粋したものです。

電気通信回線を通じて外部保存を行う場所にあつては、保存に関するホストコンピュータ、サーバー等の情報処理機器が医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院又は同条第 2 項に規定する診療所その他これに準ずるものとして医療法人等が適切に管理する場所に置かれるものであること。

なお、この取り扱いは、電子媒体により保存を行う場合、情報が瞬時に大量に漏洩する可能性があり、かつ、情報の漏洩を特定しにくいと考えられることを勘案したものであり、今後の情報技術の進展、個人情報保護に関する法整備の状況等を見つつ、引き続き検討し、必要に応じて見直しを行う予定である。

〔参考〕平成 22 年「診療録等の保存を行う場所について」の一部改正

（厚生労働省医政局長、保険局長よりの通知）：

電気通信回線を通じて外部保存を行う場所にあつては、保存に係るホストコンピュータ、サーバー等の情報処理機器が医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院又は同条第 2 項に規定する診療所その他これに準ずるものとして医療法人等が適切に管理する場所、行政機関等が開設したデータセンター等、及び医療機関等が民間事業者等との契約に基づいて確保した安全な場所に置かれるものであること。

→地域医療連携、ASP/SaaS型電子カルテ、クラウド型医療サービス等への考慮

4. その後の法的動き等

その後も以下のような法的動きがあり、電子カルテの位置づけが確固たるものになっています。

●平成16年11月「e-文書法」成立

スキャニングによる電子化を含めほとんどの文書の電子化が可能となりました。

●平成17年3月「厚生労働省の所管する法令の規定に基づく民間事業者が行う書面の保存等における情報通信技術の利用に関する省令」公布、施行

●平成17年3月「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」

これまでに出示された通知やガイドラインの内容を集大成。電子保存の要求事項や診療録をスキャナ等により電子化して保存する場合などについての指針を提示。

・・・以降、毎年版を重ね、平成22年2月には第4.1版が提示されています。

●平成20年4月「レセプトオンライン請求義務化スタート」（病院（400床以上）から順次）

●平成20年4月「医師事務作業補助体制加算の新設」（医科診療報酬点数表）

法改正により「医師事務作業補助体制加算」が新設され、その業務範囲として医師の指示の下での「①診断書などの文書作成補助、②診療記録への代行入力等」が示されました。これは電子カルテを強く意識した一面を含むものともいえます。

●平成22年4月「医師事務作業補助体制加算」に関する施設基準の緩和

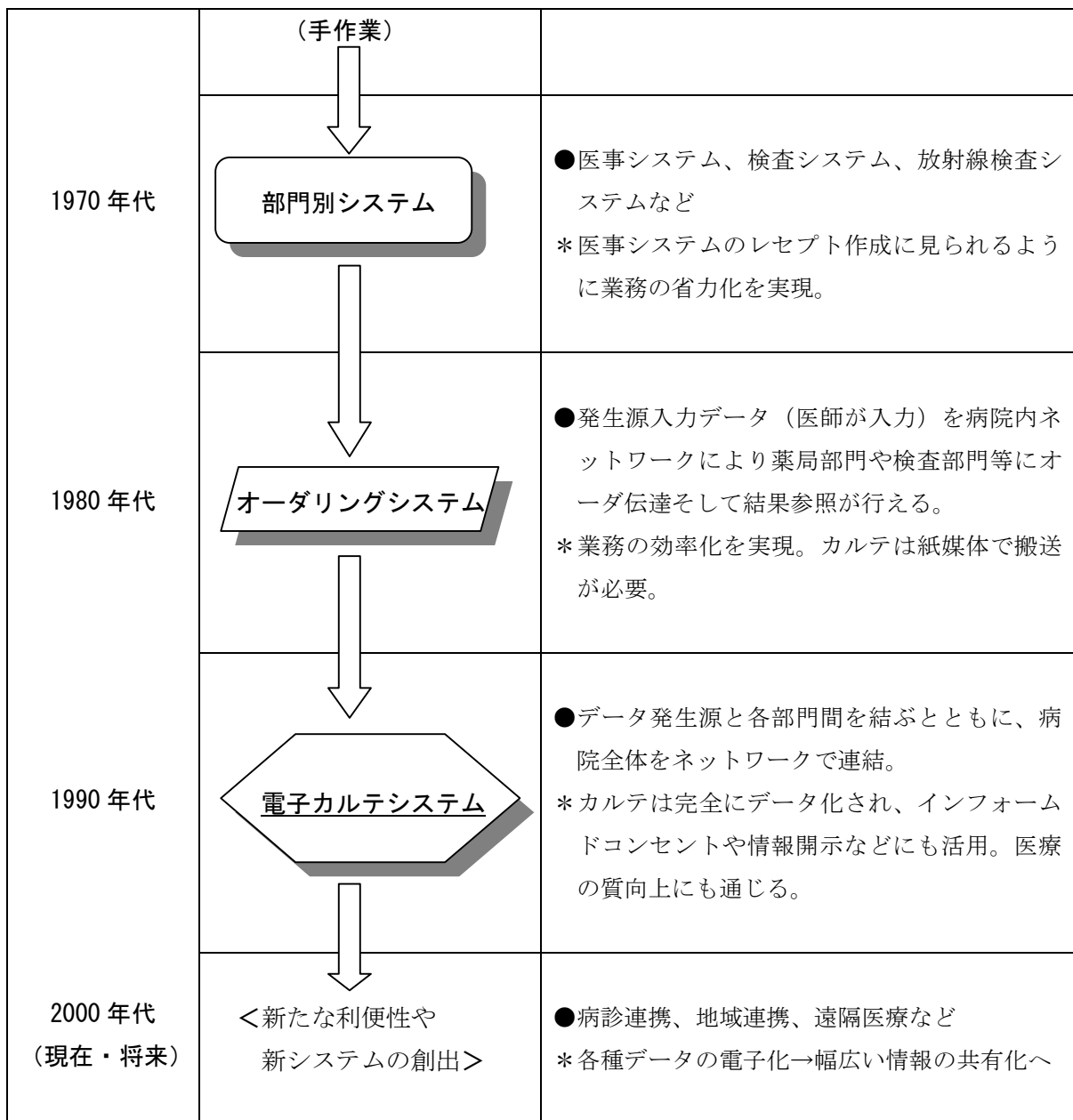
法改正に伴う「基本診療料の施設基準等」の見直しが行われ、医師事務作業補助者が実際に勤務する場所に関して次のように定められました。

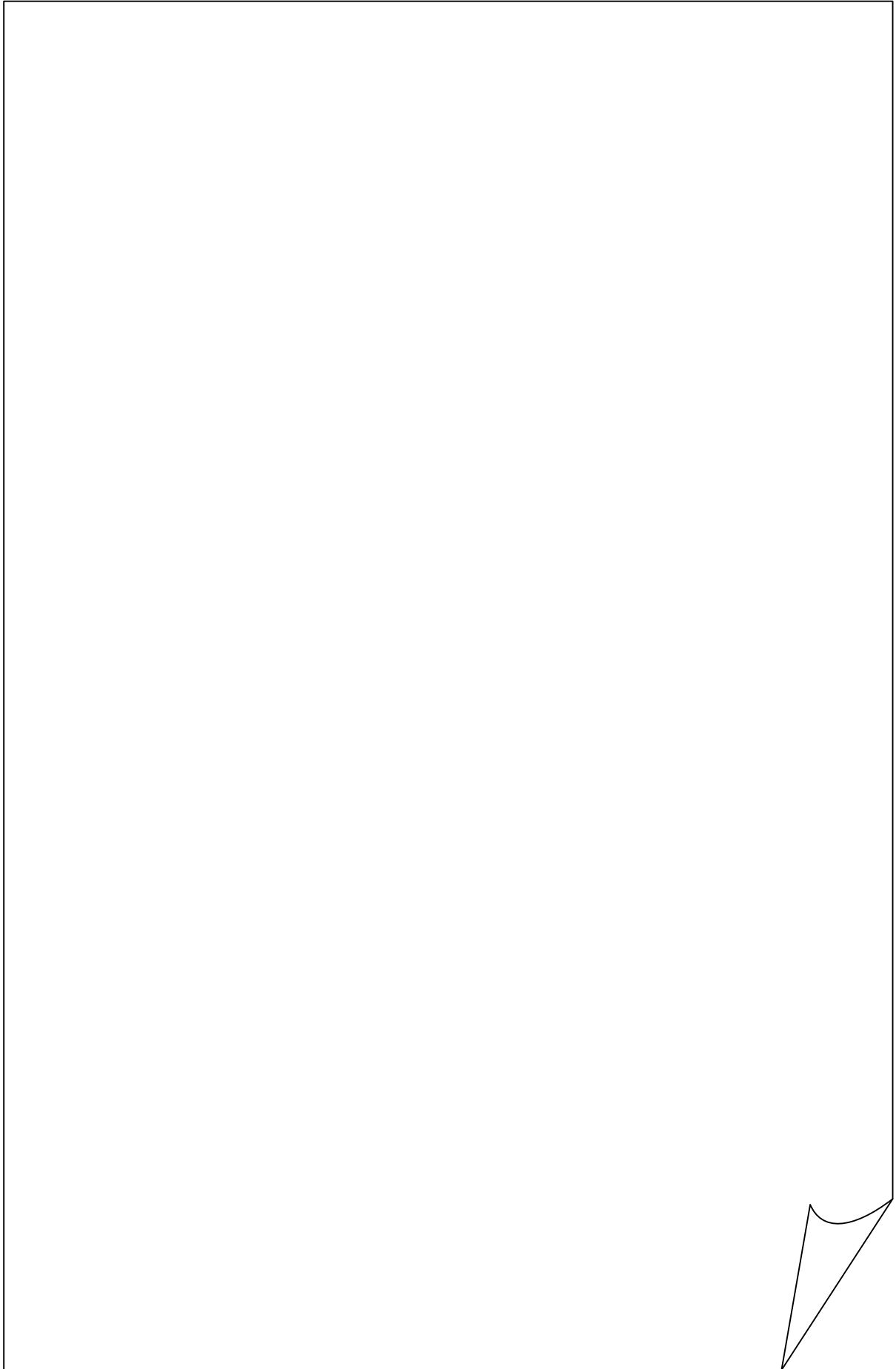
医師事務作業補助者が実際に勤務する場所については、業務として医師の指示に基づく医師の事務作業補助を行う限り問わないことから、外来における事務補助や、診断書作成のための部屋等における勤務も可能である。

§ 3. 医療情報システム発展の中での位置づけ

下図は、病院における医療情報システムの発展の推移を大まかにまとめたものです。業務処理現場における様々な要求に対する技術革新の歴史ともいえます。また、例えばパソコンやインターネット等の医療分野以外の技術・性能の飛躍的な進歩が医療情報システム開発と連動し発展してきたといえます。

電子カルテシステムは、これまで個々に機能してきた様々な医療情報システムを結びつけ、病院全体を一つのトータルなシステムとして捉えることを可能とするとともに、各種データが電子化されることにより、新たな利便性や新システムの創出を期待することができます。





§ 1. 電子カルテの定義

1. 保健医療福祉情報システム工業会の見解
2. 日本医療情報学会の見解

§ 2. 電子カルテシステムのメリット

§ 3. 電子カルテの機能

§ 4. 電子カルテの型

§ 1. 電子カルテの定義

「電子カルテ」の定義は、必ずしも統一したものは定まっておらず、また、医療情報システムの進歩等につれて変化するものといえます。

「電子カルテ」の定義について、以下の2つの見解が現段階におけるものとして発表されています。「電子カルテ（システム）とは？」を考える場合の参考としてください。

1. 保健医療福祉情報システム工業会の見解

保健医療福祉情報システム工業会（JAHIS）では、「電子カルテの目的または効果については、ペーパーレス、患者サービス向上、臨床研究支援、臨床データベース活用、EBM等を挙げることができる。これらの効果は検査結果の電子化、オーダーエントリーシステム等の様々なシステム構築段階において得ることができる。」として、「電子カルテの段階的定義」を本会ホームページにて公開しました。

<電子カルテの段階的定義>

<電子カルテの段階的定義>	<主なシステム>
<p>【レベル1】 部門内において電子化された患者情報を扱う 病院内全体の情報共有に備えて、検査部門、放射線部門等病院内の部門における患者情報を電子化し、部門内で情報の共有を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検査情報システム ・ 放射線情報システム(RIS) ・ PACS
<p>【レベル2】 部門間をまたがる電子化された患者情報を扱う 病院全体の情報共有に備えて、部門システムで電子化された情報に加えオーダーエントリーシステム等病院内の複数部門で伝達される患者情報を電子化し、複数部門間における情報の共有を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ オーダエントリーシステム ・ HIS-PACS
<p>【レベル3】 医療機関内の（ほとんどの）患者情報を扱う 診療部門（外来や病棟）において発生する患者の主訴、症状、治療計画等の情報を電子化し、病院内全体で情報の共有を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 統合患者情報システム
<p>【レベル4】 複数の医療機関をまたがる患者情報を扱う 患者情報を複数医療機関で相互に利用できる形態で電子化し、複数の医療機関における情報の共有を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域医療ネットワークシステム ・ 患者情報交換
<p>【レベル5】 医療情報のみならず保健福祉情報も扱う 医療情報のみならず保健福祉情報をも電子化し、医療機関や保健福祉機関において情報の共有を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生涯健康情報管理システム

2. 日本医療情報学会の見解

日本医療情報学会では、平成 15 年 2 月に「電子カルテの定義に関する日本医療情報学会の見解」を公表しています。

以下は、その中から「D 定義」、「F 導入時のチェックポイント」に関する記載部分を抜粋したものです。（*「E 技術的解説」の「E-1 ペーパーレス」も参考までに記載）

D 定義

電子カルテの定義を「通常の電子カルテ (Bottom-line)」と「ペーパーレス電子カルテ」に分けて記載する。実際にはこの 2 つの中間に様々な電子化達成度の電子カルテが存在しうる。

D-1 通常のもの（最低限の機能）

- ①すべての業種目はカバーしなくても、多くの業種についてオーダ通信システムおよびオーダ結果参照システムが稼動し、それぞれの業種についての診療情報の基本となっていること。
- ②診療録を構成するすべての情報種はカバーしないが、多くの情報種について同時に多箇所、迅速に、十分に古いものも参照できること。また、それらの情報は様々な軸（時系列、特定の科のもの、特定の診療部門のもの、パスウェイ形式など）で展開参照することが可能であること。
- ③これらデータの将来機種更新後の新システムへの移行を考え、また、不特定の他医療施設との情報連携のためにも、できる限り HL7、DICOM などの標準的なデータ形式およびコードを使用していること。さらに、紙やフィルムなどの従来媒体の情報と電子化情報の関連性が損なわれないようにすること。
- ④画面を直接参照して、あるいは画面を利用して、患者への情報提供が紙によるものより格段に改善していること。
- ⑤プライバシー保護が確保される運用であること。また紙やフィルムなどの従来媒体による原本保存を行わない情報種に関しては、電子保存の 3 条件（真正性の確保、見読性の確保、保存性の確保）を満足する運用であること。

D-2 ペーパーレス電子カルテ

- ①すべての業種目についてオーダ通信システムおよびオーダ結果参照システムが稼動し、それぞれの業種についての診療情報の基本となっていること。
- ②診療録を構成するすべての情報種が電子的に扱われ、同時に多箇所、迅速に、十分に古いものも参照できること。また、それらの情報は様々な軸（時系列、特定の科のもの、特定の診療部門のもの、パスウェイ形式など）で展開参照することが可能であること。
- ③D-1 の③、④、⑤を満たすこと。

D-3 追加機能

以下の2項目は、今は電子カルテの必要要件とはしないが、大変重要な機能であるので、積極的に今後、拡充されることが望ましい。

- 物流管理（現状で必須とするには、ハードソフトともかなりのものを要するため。グラウンドデザインにおいても、電子カルテとは別のものとして扱われている。）
- データの事後利用（現状で必須とするには、用語、コードなどの標準化が充分でないため。ただし、薬剤名、臨床検査名、病名など、標準化が進んだ部分では、積極的に行うべきである。）

D-4 補足

以下の項目については、電子保存の3条件およびプライバシー保護に関する要件に加え、常時、技術的水準の進歩に合わせた対応が取られるべきである。

- 院内運用においてはもちろん、施設間運用での電子化された診療情報交換を行う場合にとられるべき、データの安全性およびプライバシー保護に関する対応。

F 導入時のチェックポイント

F-1 ペーパーレスにするかどうか？

ペーパーレスにするメリット（情報提示の多箇所化、手書きを廃止することによる安全、経営・臨床・研究・教育支援データ、など）とコスト（機器（ソフト・ハードとも）購入費、維持費、入力の手間、など）を勘案して定めるべきである。

F-2 データの後利用はどれほど行うか？

意味のあるデータを得るには、それなりの準備（マスタの整備、コード等の標準化の進展、材料データを得る方法・手間など）を必要とする。

F-3 物流、業務フローまでを対象とするかどうか？

これらは電子カルテの一部をなすものではないが、病院業務改善には重要である。しかしこれらの基礎となるデータを集めるには、ともに相当な費用がかかる。それにより、請求漏れや不良在庫圧縮、人員の適正配置がどれほどもたらせるかを勘案する必要がある。

F-4 データは標準的な形式か？

将来のリプレースの際に、重要なデータは移行するであろうか。折角構造化して所見を持っていても、その構造は移行先のシステムに再現されるか。別の言い方をすれば、次のリプレース時に、よりよいシステムを安く提供するベンダが現れた際に、データ形式がそ

れへの移行の足枷にならないか、それ以前に、導入するベンダが撤退して、データが失われるようなことはないか、こういったことをチェックする必要がある。

F-5 データ量の増大に適切に対応できるか？

導入当初はもちろん、導入するシステムを使い終わると想定される時点でも、使用に耐えられるレスポンスでなければならない。また、記憶装置の容量は導入当初から過剰である必要はないが、その場合はシステムデザインの的にも、資金計画的にも、拡張可能である必要がある。

F-6 利用者認証、および電子保存の3条件にどれほど対応するか？

ともに、情報システムだけで担保するのは高価であり、運用とともに実現する必要がある。

* (参考) **E 技術的解説**の「E-1 ペーパーレス」

現状に対する評価の結果、所見などがペーパーレスであるかないかが大きな分類点であると考えた。ペーパーレスを達成することは困難で、現状では多くの投資と施設の努力を必要とする。しかし、所見のペーパーレスを達成しても、病名や所見項目などの標準化がなければ有益なデータの後利用は行えないし、実際行われている施設は限られている。これらの標準化の努力は続けられているが、現状では後利用データが十分出ないなら、この部分を苦勞してペーパーレスにするメリットの一つは期待できない。一方で、画像や検査結果、処方、レポートなどは比較的標準化が進んでおり、その部分の製品には選択肢があり、比較的安価に入手できる。診療情報全体ではないが、それらを視覚的に工夫して医療従事者、患者に提示することはとても有意義である。従って、ペーパーレスであることにこだわって、これらのメリットを電子カルテ外とすることは適当でない。ともあれ、ペーパーレスであるか否かで大きく状況は異なり、ここを最大の分類点とした。

§ 2. 電子カルテシステムのメリット

電子カルテシステム導入のメリットとしては、様々なことが考えられます。これは先に触れた「保健医療分野の情報化に向けてのグランドデザイン」(P15 参照)の「2. 情報化で5年後に医療がどう変わるか」の記載(以下はその表題)にも現れています。

(1) 医療機関に行く前に

- ①<医療機関を選択する環境が整う>
- ②<分かりやすい医療の情報が容易に手に入れられる>

(2) 診察の時

- ①<待ち時間が短くなる>
- ②<分かりやすい説明を受けられる>
- ③<最新かつ最良の医療情報に基づいた最適な治療が受けられる>
- ④<専門医(歯科医師を含む)等への紹介がスムーズになる>
- ⑤<より客観的なセカンドオピニオンが得られる>
- ⑥<離れた地域の専門医の診療が受けられる>
- ⑦<医療事故が防止される>
- ⑧<医療従事者が患者と接する時間が長くなる>
- ⑨<医療資材の購入価格が安くなる>

(3) 在宅で

- ①<通院の負担が軽くなる>
- ②<医療の情報が簡単に分かりやすく手に入れられる>

(4) 救急時

- ①<より早く、適切な救急医療が受けられる>
- ②<どこで容態が急変しても救急医療機関とかかりつけ(歯科)医との連携がとれる>




その他よく言われる事柄としては、下記のような点が挙げられます(上記と意味的には同様となる事柄を含みます)。

- 医療の効率化・・・迅速さ・正確さの向上、診療連携
- 部門間のデータ連携による院内業務処理フローの効率化
- 医療の質的な向上・・・診療支援・連携、医療安全、アメニティ
- 情報開示・・・患者や家族の要望への対応、説明のし易さ・分かり易さ
- 診療情報の多目的利用
- 診療情報データベースの病院管理、臨床研究への利用
- 診療録作成時における検索・編集の簡便化
- 省スペース化・・・診療録保管スペース
- 診療情報の共有化
- 統計資料等の作成が容易
- 経営の効率化・・・人件費等

§ 3. 電子カルテの機能

電子カルテの主な機能としては、次のようなものがあります。無論、医療機関やメーカー、機種によって異なり、また、医療機関によって無いものや必要ないものがあります。

※印は入院の場合のみ

	●新規患者登録	新患の時、保険証等の記載内容から氏名等を入力。
	●患者検索	再来の時（時には新患も）、氏名等から患者を検索。
	●受付状況一覧	受付患者や予約患者を一覧表示し待合状況を確認。
	●簡易コメント入力	ドクターやスタッフへの伝達事項の入力。
	●問診票入力	問診票記載事項（症状、アレルギー等）の入力。
	●窓口予約	窓口で受けた来院日・時刻等の予約情報の入力。
	●診察内容（所見等）入力	既往症、原因、主要症状等の入力。
	・ テンプレート	入力支援ツールの一つ：（電子カルテ独自の機能）登録マスタを利用し、主訴の入力を簡便化。
	・ シェーマ	入力支援ツールの一つ：（電子カルテ独自の機能）用意されている人体、臓器等の図を貼りこみ。
	・ DO	いわゆるDO処理の場合のコピー機能。
	・ 病名登録	診察の結果決定した（標準）傷病名マスタより登録。
	・ 修正	内容修正時には修正者、日付、時刻も明示される。
	●処方内容入力	処方（投薬等）、手術、処置等の入力
	●セット入力	診察内容、処方内容を予めセット登録して利用。
	●オーダ	例えば検体検査の依頼を検査部門へ、X写真の依頼を放射線検査部門へ、処方内容を薬局や会計へオーダあるいは連絡。
	●検査結果参照	上記のオーダに対する医師へのレポート（報告）。
	●予約入力	次回の来院日・時刻等の予約情報の入力。
●患者情報参照	患者プロフィール、既往歴、家族歴等の参照・確認。	
	●クリティカルパス(主に※)	診療プロセスを同機能を使って簡便に作成。
	●サマリー(※)	退院サマリー、転科サマリー等の簡便な入力。
	●各種文書作成	紹介状など各種文書の簡便な入力・作成。
	●ユーザー認証	ユーザーID・パスワードによる認証など
	●アクセス権限管理	各画面、機能ごとにアクセス権を設定。入力、修正、閲覧等を許可したり制御する。
	●アクセスログ管理	上記アクセス状況の履歴（記録）を管理。
	●確定操作（確定保存含む）	真正性確保のため、入力、修正、追記、削除の場合日時、入力者名、作業内容を記録し保存される。

なお、「法令に保存義務が規定されている診療録及び診療諸記録の電子媒体による保存に関するガイドライン等」に参考として掲載された「運用管理規定（例）」（P22 参照）の中の記載の一部に下記の記載があります。電子保存を行う場合のシステムに対し求められる機能といえます。

＜システムの機能要件＞

電子保存システムは、次の機能を備えるものとする。

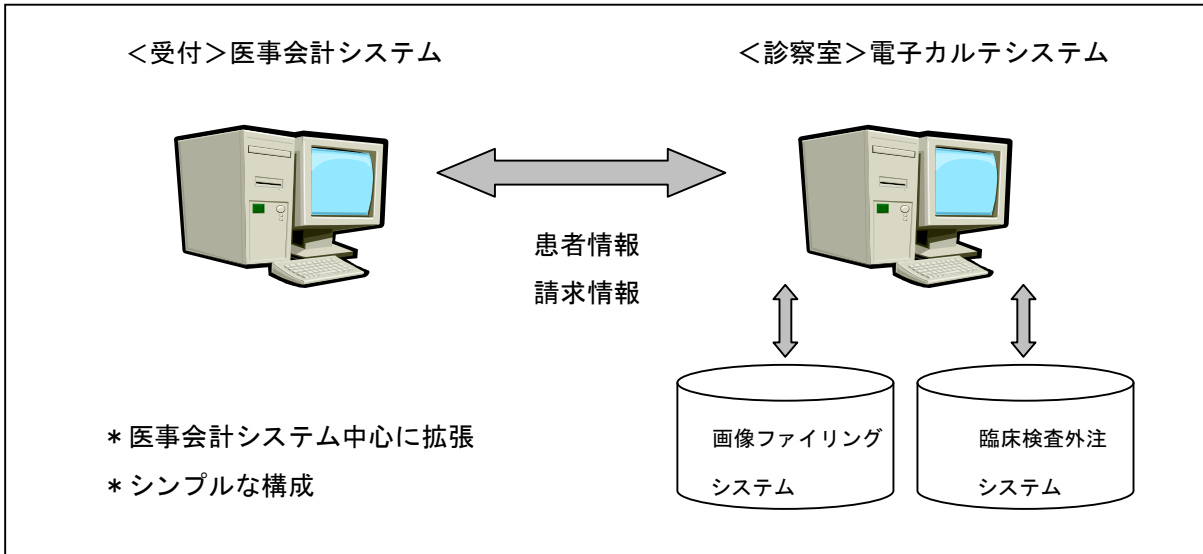
- ①情報にアクセスしようとする者の認識
- ②情報の機密度に応じた利用者のアクセス権限の設定と不正なアクセスを排除する機能
- ③利用者が入力した情報について確定操作を行うことができる機能
- ④利用者が確定操作を行った情報を正確に保存する機能
- ⑤利用者が確定操作を行った情報の記録及びその更新に際し、その日時並びに実施者をこれらの情報に関連づけて記録する機能
- ⑥管理上または診療録上の必要がある場合、記録されている情報を速やかに出力する機能
- ⑦複数の機器や媒体に記録されている情報の所在を一元的に管理できる機能
- ⑧情報の利用範囲、更新履歴、機密度等に応じた管理区分を設定できる機能
- ⑨利用者が情報にアクセスした記録を保存し、これを追跡調査できる機能
- ⑩記録された情報の複製（バックアップ）を作成する機能

§ 4. 電子カルテの型

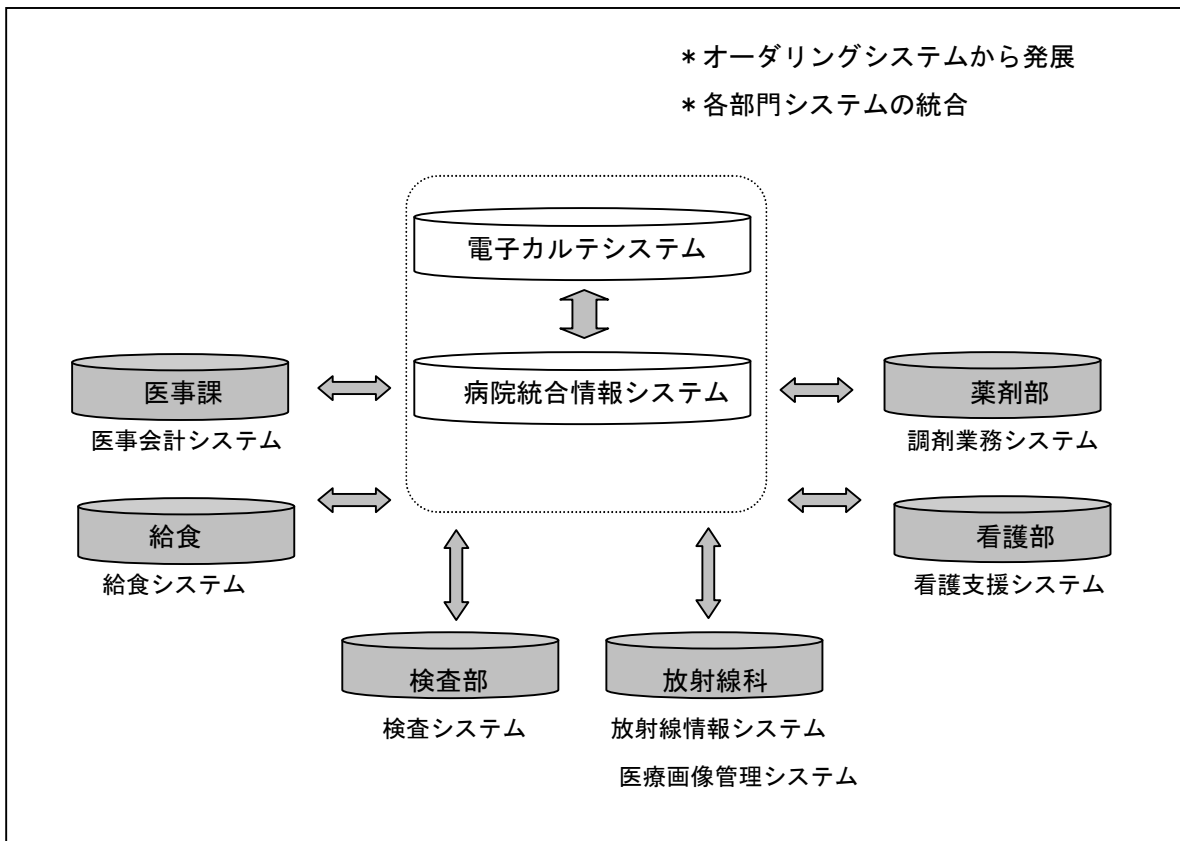
現在の電子カルテの型は大きくは次の3つの型に分けられそうです。基本的には、医療機関の種類・規模や医療の目的、さらにはコスト等によって異なる部分が出てきます。

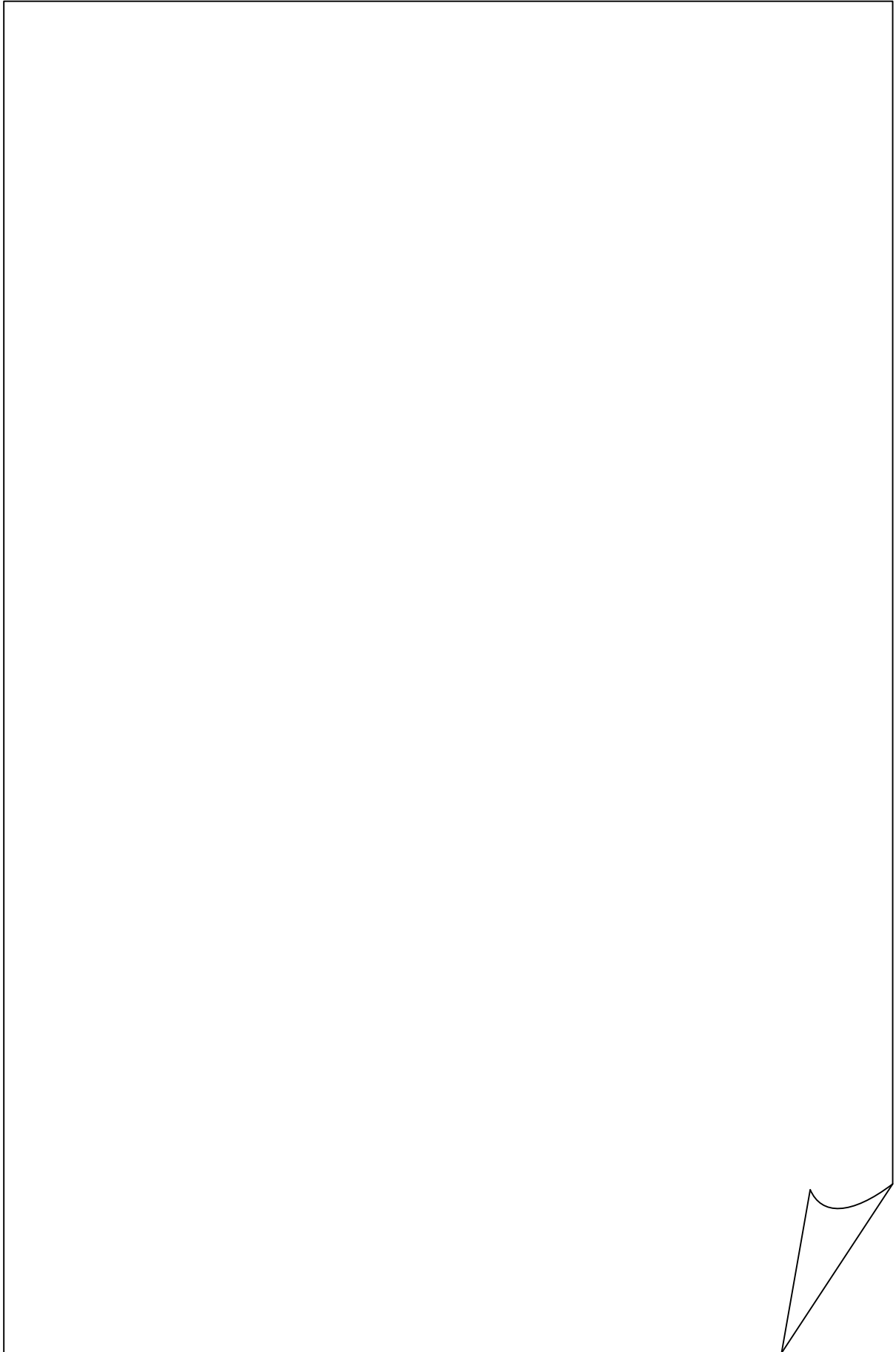
<p>診療所型 (次頁【図】参照)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・診療所で使われる電子カルテ。 ・医師が診察し、自らX線写真を撮ったりするケースが多く、また、すぐ近くに看護師や受付・会計等のスタッフがいるため、オーダ的な感覚、機能は必ずしも必要とされない。
<p>病院型 (次頁【図】参照)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・病院で使われる電子カルテ（外来・入院）。 ・電子カルテシステムに対する各部門の医師やスタッフの理解が必須であり、また、機能性やコスト面から全てが電子カルテと連動（ネットワーク化）されているわけではない。
<p>診療連携型</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・上記のような医療機関連携のための電子カルテ。 ・病診連携時代を迎え既に医療情報のやり取り（ネットワーク化による連携）も行われ始めている。紹介状などのテキストデータは良いが両方で機器メーカーが異なる場合、画像情報等のやり取りに難有り。

【図】 診療所向け電子カルテ



【図】 病院向け電子カルテ





§ 1. 医療機関における業務処理フロー

1. (病院) 外来の場合

2. (病院) 入院の場合

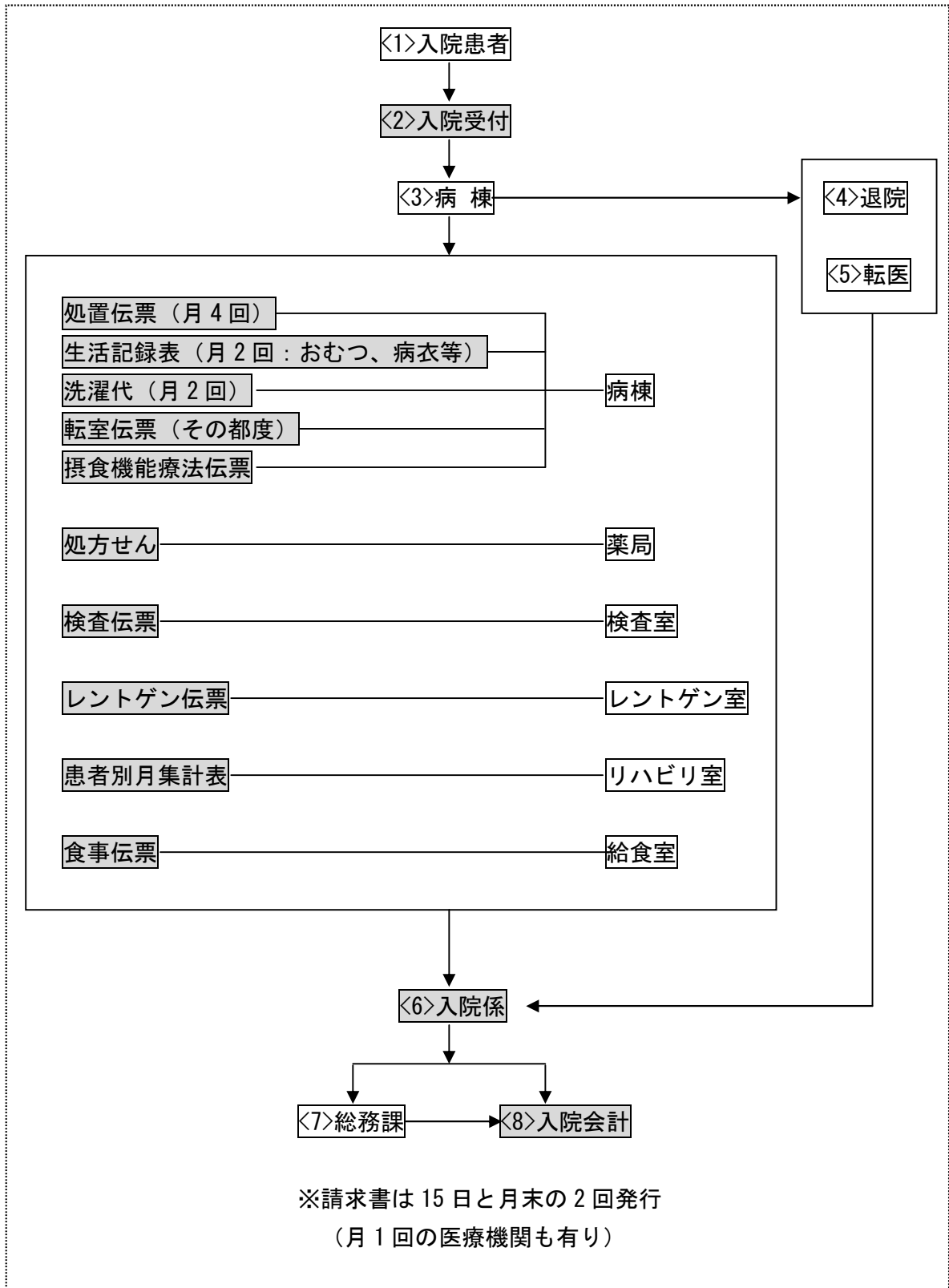
§ 2. 例題演習 (例題を通してのポイント整理)

1. システムの起動～6. 会計

- <1>～<2>
- ・来院患者：「診察申込書」と「問診票」（診療科によって異なる）を記入。保険証と一緒に受付に出す。「高齢者受給者証」なども（該当患者の場合）。
- <3>
- ・「診察券」作成。患者情報入力および「カルテ」作成（氏名、生年月日、性別、続柄、住所、電話、記号・番号、名称、事業所名（国保の場合は市町村名））。
 - ・カルテ作成後、番号札と科名の札をつけて、外来に持って行く。
- <4>
- ・2回目以降は再診扱いとなる。
 - ・診察券を見てカルテ棚からカルテを出す。
 - ・月初めに必ず保険証を確認する。
- <5>～<8>
- ・薬が出た場合（処方せんは複写になっている）は、医師に「処方せん」を書いてもらいカルテと一緒に看護師が薬局に持って行く。
 - ・診察後、検査、レントゲンの指示が出た場合は、「伝票」を発行し（検査は看護師が採血をし）、看護師または患者が検査室またはレントゲン室へ持って行く。検査、レントゲン伝票は、カルテにはさみ会計の時レントゲン伝票はカルテに貼る。
- <9>
- ・薬は薬局で直接患者に説明し渡す（会計処理後としている医療機関が一般的）。
- <10>～<17>
- ・薬局よりカルテが来たら、医事会計システムに入力し、料金を計算し請求する。
 - ・会計の済んだカルテは、外来簿に氏名と料金を記入し籠の中へ、済んでいないカルテは、「未収」の棚へ置く（当日支払いが済んでいなければ未収金ノートに記入する）。
 - ・午前と午後にレジを締め、外来簿とレジが合っていれば、外来簿左側に線を引きOKと記入する。
 - ・会計の済んだカルテは、下記の通り棚に格納する。
 - イ) 健保本人
 - ロ) 健保家族
 - ハ) 国保
 - ニ) 生保、労災、自費、交通事故
 - ・お金を預かりした場合：
 - ・預り証に患者氏名、金額を記入し「次回必ず持参」するように説明し、お金を預かり預り証を渡す。預かったお金は封筒に入れ、名前と金預かり台帳に記入する。

2. (病院) 入院の場合

*入院については、図のみ記載しておきます。電子カルテに絡む部分は、基本的に外来と同様となります。



(参考) 病棟のイメージ図



以上、病院の場合の業務処理フローを考えてみましたが、電子カルテシステムと導入前の業務処理フローを考えた場合、次の2つの対応が考えられます。

- (1) スタンダードな電子カルテシステムを導入し、運用をシステムに合わせる。
- (2) 通常の業務処理フローを反映した電子カルテシステム構築をベンダーに依頼する。

どちらかという(1)は診療所に多く、(2)はある規模以上の病院に多いパターンです。また、両者の場合とも現場の要望(部門ごと、診療科ごと)を取り入れた、大なり小なりのカスタマイズは避けられないところです。

§ 2. 入力演習(例題を通してのポイント整理)

■例題演習問題(第50号) 担当医:鈴木 真一(内科) 診療所・外来(院内処方)、薬剤師常勤:無

【患者情報】(「保険証」記載内容)

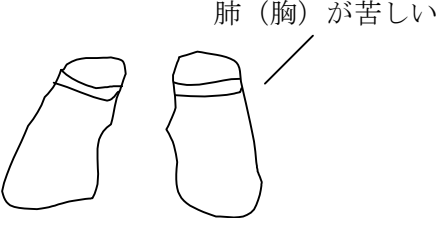
氏名	吉田 正弘	性別	<input checked="" type="radio"/> 男	<input type="radio"/> 女	
生年月日	平成5年12月1日				
保険者番号	34140012	記号	公立・神奈川	番号	635860
被保険者氏名	吉田 雄一	被保険者との続柄	次男		
後期高齢者	保険者番号	被保険者番号	負担率	割	

【問診票】(氏名等上記同様部分を除く)

初診の方は、下記の質問にお答えください(記入後、受付窓口にお出し願います)。

受診日	平成24年5月7日					
①バイタル	身長	172.6cm	体重	61.3Kg	体温	38.2℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか?(痛みのある場合、その部位は?)						
昨日から、食欲不振、喘鳴(++)、咳が出て眠れない、喘息発作						
③最近の体調はいかがですか?						
●食欲(あり・普通・ <input checked="" type="radio"/> なし) ●睡眠(よく眠れる・普通・ <input checked="" type="radio"/> 不眠)						
●便秘(<input checked="" type="radio"/> 普通)・異常あり[])						
④現在かかっている病気はありますか?また、それはいつ頃(または年齢)からですか?						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか?また、それはいつ頃(または年齢)ですか?						
喘息(小学生の頃)						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか?						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか?(ある場合は記入)						
●何で[そば]・・・いつ頃[10歳頃]						
●何で[]・・・いつ頃[]						
⑧現在服用している薬がありますか?						
・あり・・・わかれば薬の名前[] ・ <input checked="" type="radio"/> なし						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒[()歳より、1日()程度] ●たばこ[()歳より、1日()程度]						

ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
5/7 11:00	<p>◆昨日から、 食欲不振、 喘鳴 (++)、 咳が出て眠れない、 喘息発作。</p> <p>*「気管支喘息」(特定疾患)と診断</p> <p>・服薬、栄養について指導。 運動について注意。</p> <p>B S G $\left\{ \begin{array}{l} 1st \ 10 \\ 2st \ 18 \end{array} \right.$</p> <p>*末梢血液一般、血沈、CRP、 細菌トマツの結果を文書にて 情報提供</p> <p style="text-align: center;">肺(胸)が苦しい</p> 	<p>1)検血 $\left\{ \begin{array}{l} \text{血沈} \\ R, W, Hb, Ht, Pl \\ CRP \end{array} \right.$</p> <p>2)胸部 X-P 大角 1枚(アナログ撮影)</p> <p>3)ジプロフィリン注「エザイ」1A $\left. \begin{array}{l} \text{強力材ミノファゲンシ- 20mL} \\ 1A \end{array} \right\} iV$</p> <p>4)吸入 $\left\{ \begin{array}{l} \text{アレバール吸入用溶解液} \ 1mL \\ \text{メプチン吸入液} \ 0.5mL \end{array} \right.$</p> <p>5) R P $\left\{ \begin{array}{l} \text{コンボン錠} \ 6T \\ \text{ピレチア} \ 6T \end{array} \right.$ 分3(毎食後)×2TD</p> <p>6)喀痰—細菌トマツ、細菌培養同定(気道)</p> <p>7)薬剤情報提供(文書)</p>
5/12 10:00	<p>◆喘鳴顕著、持続 胸痛出現 菌は検出せず</p>	<p>1) i V d o</p> <p>2)吸入 d o</p> <p>3) R P d o 3TD</p>
5/19 15:00	<p>喘鳴 (+) ◆食欲不振</p>	<p>1) i V d o</p> <p>2)吸入 d o</p> <p>3) R P コンボン錠 6T 分3(毎食後)×2TD</p> <p>4)薬剤情報提供(文書)</p>
5/26 11:00	<p>◆胸痛、軽減傾向にあり 喘鳴軽減</p>	<p>1) i V d o</p> <p>2)吸入 d o</p> <p>3) R P d o 2TD</p>

第3章 業務処理フローと入力演習

電子カルテシステム自体を学習する場合のポイントとしては、以下の2つが挙げられます。

- ①電子カルテ（システム）の入力方法の習得（操作に関する本質的理解）
- ②電子カルテシステム関連知識の理解

本節では、例題（P42～P43）を掲げその入力演習を通して上記①②のポイントを整理してみます。なお、②については項目の記載(各頁の右欄に項目内容と参照頁を表示)にとどめ、詳細については次の第4章にて説明します。

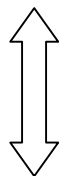

*掲載画面は、あるメーカーの電子カルテ画面です（画面サンプルとして提示）。操作フローや仕様はメーカー等により様々ですので、あくまで参考として大筋の流れとして考えてください。

1. システムの起動

- ・起動ボタンを操作し、システムを立ち上げます。
- ・この時、「ID番号」・「パスワード」の入力（ユーザー認証）が必要となります。ユーザー認証により各画面における操作に関する権限や他画面へのアクセス権限が決定されます（オールマイティー、閲覧（参照）のみ可、全て不可など）。

●ユーザー認証
(P75)

【ID・パスワード入力欄】



*ユーザー認証、権限設定は管理者により別に設定・管理されます。

【ユーザー認証・権限設定画面】



担当者情報		診療所	
コード	部門	担当者名	担当者カナ
0	管理者	山田 太郎	ヤマタ カロウ
1	ドクター(内科)	鈴木 真一	スズキ シンイチ
2	ドクター(内科)	田中 仁	タナカ ニ
3	受付	大塚 礼子	オウツカ レイコ
4	代行入力者	山本 美沙	ヤマモト ミサ

操作	ALL	閲覧	不可	操作	ALL	閲覧	不可
(受付)	○	○	○	他+カ	○	○	○
診察	○	○	○	薬局	○	○	○
検体	○	○	○	会計	○	○	○
内視鏡	○	○	○				
単純	○	○	○				
造影	○	○	○	権限設定	○	○	○
注射	○	○	○	リテラ管理	○	○	○

コード	部門(診療科)	担当者名	担当者カナ	ID	パスワード	受	診	検	内	単	造	注	他	薬	会	権	
0	管理者	山田 太郎	ヤマタ カロウ	kanri	1234	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	×	○
1	ドクター(内科)	鈴木 真一	スズキ シンイチ	suzuki	1234	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
2	ドクター(内科)	田中 仁	タナカ ニ	tanaka	1234	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○
3	受付	大塚 礼子	オウツカ レイコ	otuka	1234	○	○	△	-	-	-	-	-	-	-	○	×
4	代行入力者	山本 美沙	ヤマモト ミサ	yamanoto	1234	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	△	×

2. 来院患者の受付

* <操作> 受付窓口担当者

① [初診の場合] 5/7：保険証の記載内容を基に患者情報の入力を行います。

【新規患者情報登録画面】

(参考) [再診の場合] 患者検索を行います。

●再来受付システム
(P72)

【患者検索画面】

ID	患者氏名	加氏名	性	生年月日	歳	診療科	入外	最終来院日	保険者番号	本家
1	遠藤 知子	イトウ トモ	女	037. 3. 9	50	01.内科	外	平24. 5.26	01130012	家族
2	森川 大介	モリカワ ダイスケ	男	平18. 5.17	5	01.内科	外	平24. 5.26	06130090	家族
3	川合 あゆみ	カワガヒ アユミ	女	平15. 5.25	8	01.内科	外	平24. 5.26	06130017	家族
4	伊藤 雅弘	イトウ マサヒロ	男	平22. 2. 8	2	01.内科	外	平24. 5.26	138222	家族

②受付登録をし、受付画面に登録します。

患者氏名、初・再診、来院時刻、診療科・担当医師名等が一覧表示され患者の待ち状況が把握できます。

【受付画面（来院患者一覧）】

ID	患者氏名	予約	初再	来院	退出	診療科	診察	検体	内視	単純	造影	注射	他	薬局	会計	次回
1	遠藤 知子	初	初	09:00	09:00	1.内科/鈴木 真一	○									○
2	森川 大介	初	初	09:30	09:30	1.内科/鈴木 真一	○									○
3	川合 あゆみ	再	再	10:00	10:00	1.内科/鈴木 真一	○									○
50	吉田 正弘	初	初	11:00		1.内科/鈴木 真一	○									○
4	伊藤 雅弘	初	深	22:25	22:25	1.内科/鈴木 真一	○									○

3. 問診票の入力

* <操作> 受付窓口担当者

・〔初診の場合〕初めて来院した時、来院患者に「問診票」を記入してもらい、その内容を入力します。

なお、「問診票」は看護師が担当し、内容から判断し担当医を決める場合もあります（受付に外待ちと中待ちがある病院など）。また、診療科によっては医師が診察の中で問診票の内容を質問しながら入力する場合があります。

●問診票 (P77)

【問診票入力画面】

4-1. 電子カルテ入力画面の表示

* <操作> 担当医師

・担当医は、【受付画面（来院患者一覧）】から診察する患者を選択し、電子カルテ入力画面を表示させます。

●POMR による診療録の作成 (SOAP形式) (P78)

【電子カルテ入力画面】（下図は「SOAP形式」のもの）

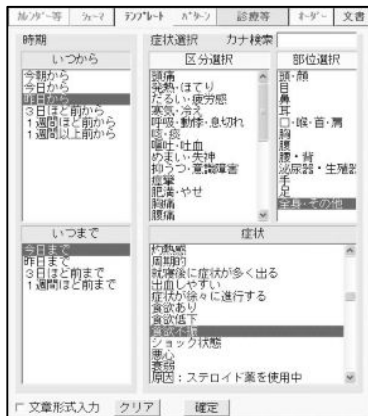
4-2. 症状（S）の入力

<操作>担当医師

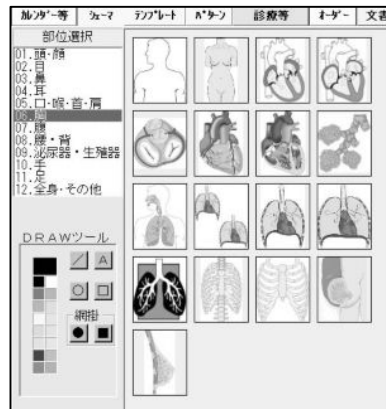
- ①バイタルサインの入力が必要な場合は入力します。
- ②・**テンプレート**を使って患者の症状（主訴）を入力します（ワープロ入力と同様にして直接文字入力を行うことも出来ます）。
- ・**シェーマ**を使って部位の図を入力します。
- ・**描写支援ツール**を使って引き出し線やコメント等を入力します。

●入力支援ツール
(P80)

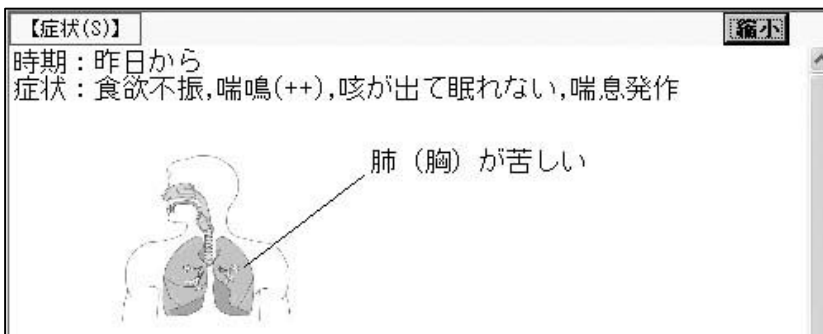
【テンプレート設定画面】



【シェーマ等入力画面】



【症状（S）画面】



- *テンプレートには、別にマスタ登録機能があり、必要なマスタを新規登録したり、修正、削除したりすることができます。
- *シェーマも同様です。

4-3. 所見（O）の入力

<操作>担当医師

*症状（S）の入力の場合と同様にして入力を行います。

- ・客観的データが入力されます。

【所見（O）画面】

【所見(O)】	オ-ダ-履歴	拡大
B S G	1st 10	
	2st 18	

4-4. 評価（A）の入力

<操作>担当医師

*症状（S）の入力の場合と同様にして入力を行います。

- ・症状（S）と所見（O）からの判断として、評価（A）を入力します。
- ・病名が特定できない場合もあり、「〇〇病の疑い」などと記載されることもあります。

【評価（A）画面】

【評価(A)】	病名	拡大

4-5. 計画（P）の入力

<操作>担当医師

*症状（S）の入力の場合と同様にして入力を行います。

- ・評価（A）に対する治療計画を入力します。

【計画（P）画面】

【計画(P)】	予約	拡大

4-6. 検査・放射線撮影のオーダー

<オーダー>担当医師

- ・患者の状態を把握したり病名を特定するため、検査や放射線撮影などが行われます。
- ・オーダーは医師が行います。診療所では、医師が自ら放射線撮影を行うことも多くあまりオーダー的感觉はありません。
- ・病院では、オーダーリングシステム的感觉で電子カルテに入力されたデータ（オーダー）が担当部門にネットワークを通して伝達されます。

●部門システム
(P56)

●オーダーリングシステム
(P73)

4-7. 検査・放射線撮影のリポート作成 <報告>各部門担当者

- ・(病院では) 各部門担当者が、医師より依頼のあった検査・放射線撮影に対する報告書（リポート）を作成しネットワークを通じて医師に伝達します。

4-8. 検査・放射線撮影のリポート参照 <参照>担当医師

<参照>担当医師

- ・各種検査の結果は、検査当日に出るものや後日結果が出るものがあります。
- ・検査には院内で行う場合と外部の検査会社に依頼する場合があります。後者の場合、外部の検査会社とのネットワーク化も進んでいます。
- ・医師は電子カルテを使って各種検査結果を参照するとともに、患者に対し説明を行います。

●インフォームド・
コンセント (P93)

●検査データの時系列
表示 (P63)

【画像データのサンプル】

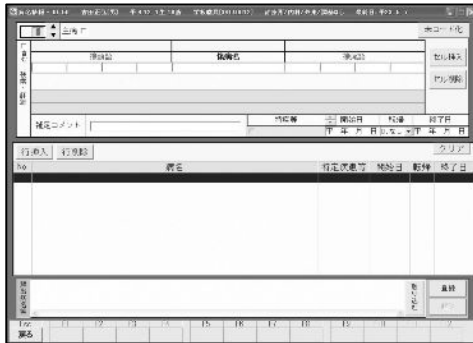


4-9. 傷病名の入力

<操作>担当医師

本例題の場合で診察の結果、病名が「気管支喘息」と判断された場合、その病名等を医師が入力します。

【傷病名情報入力画面】



4-10. 診療内容等の入力

<操作>担当医師

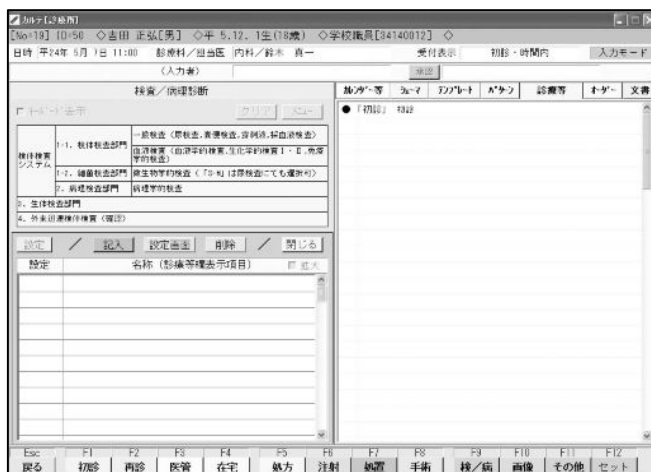
医師が行った「処方、手術、処置等」の内容を医師が自ら入力します。電子カルテシステムでは、このデータが例えば医事会計システムに直接反映されることになります。

以下は、本例題に関する説明です。

(参考) 医事会計システムとの感覚的違い (一般論として)

- ・ 医事会計システム：同一仕様画面にて検索によりマスタを選択・入力。
- ・ 電子カルテ：
 - ・ 区分番号により入力フォーマットが異なる場合あり。
 - ・ 入力に際しては検索もありますが、予め画面に表示されている項目を選択する感覚あり (カスタマイズが必要な部分でもあります)。

【診療等入力画面】



●標準マスタ (P90)

● I C D (P89)

①<検査（検体検査）>

*検査の場合、「院内セット」がよく使われます。よく使われる複数検査を「院内セット」として予めセット登録し入力作業の簡便化が図られています。なお、検査を外部の検査会社に委託する場合は、入力データ＝発注内容となるようシステム化されています。

【検体検査項目設定画面】



【検査入力表示画面】

第3章 業務処理フローと入力演習

②<画像>

③<注射>

④<処置>

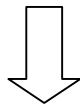
⑤<投薬>

*医事会計システムと異なる点：
「服用方法」の入力が必要

⑥<検査（細菌検査）>

⑦<指導>

順次入力します。



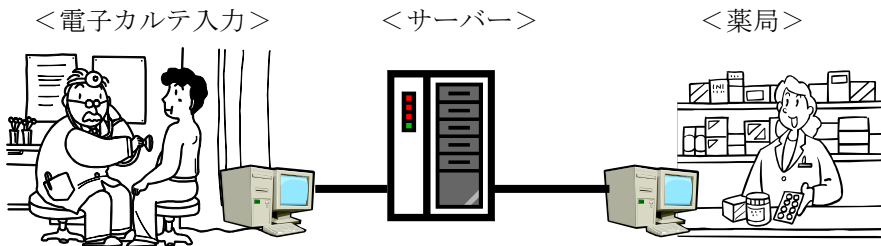
【処方内容表示画面】

The screenshot displays a medical software interface for a patient named 吉田 正弘 (Yoshida Masahiro), 18 years old. The interface includes sections for patient information, symptoms (e.g., cough, asthma), and a calendar for medication management. The calendar shows dates from April to June 2012, with a red circle highlighting the 6th of May. The bottom of the screen features a function key menu with options like '初診' (First Visit), '再診' (Re-visit), '処方' (Prescription), and '注射' (Injection).

5. 薬局

＜操作＞薬局窓口担当者

- ・院内処方の場合、薬局窓口で投薬が行われます。またその時、薬剤の服用等に関する情報提供（説明）が行われます。
- ・電子カルテシステムでは、医師の入力データ（処方内容）がネットワークを通じて薬局部門に伝達（オーダー）されています。

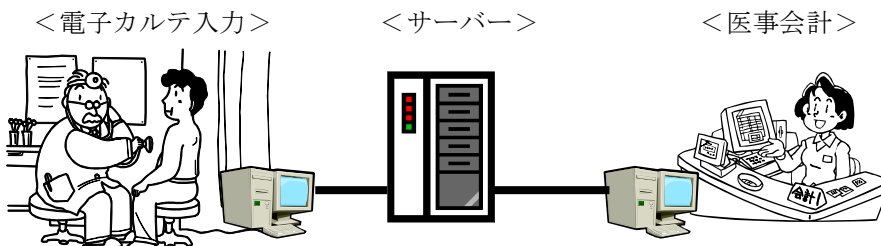


● 禁忌検証（P69）

6. 会計

＜操作＞会計窓口担当者

- ・電子カルテシステムでは、医師の入力データ（処方、手術、処置等の内容）がネットワークを通じて医事会計部門に伝達（オーダー）されています。
- ・会計窓口担当者は、電子カルテの記載内容を確認し会計処理を行います。



● レセプト電算処理システム（P83）

● オンライン請求システム（P86）

● D P C（P88）

*＜留意点＞

従来は医事会計システムは独立部門システムとして存在し、医療事務の知識・経験のある医療事務従事者により会計処理が行われていました。

電子カルテシステムでは発生源入力（医師の入力）となるため、算定ミスや算定漏れの要素を多分に含んでいます。医療事務従事者の役割はアンカー的なものとなり、算定ミスや算定漏れ防止における責任と重要性はより増しているといえます。

以上で本例題の 5/7 に関する部分の説明は終了しました。

残りの 5/12・5/19・5/26 についても、皆さんが学習で使用している電子カルテを使って同様に練習してみてください。

なお、以下はその他の操作や機能で、学習上よく遭遇する事柄です。

***<d o機能について>**

投薬などでは、同様の処方についてはよく「d o」の記載がされます（本例題の 5/12・5/19・5/26 にも見られます）。電子カルテ操作においては、①SOAPの「d o処理」、②処方の「d o処理」についても学習が必要となります。

***<修正（追記含む）について>**

電子カルテでは、確定保存後の修正については、「真正性の確保」のため、記載内容の削除は出来ない仕様となっています。

電子カルテならではのものといえ、修正方法についても学習が必要となります。

***<各種マスタ登録について>**

電子カルテには、各種マスタが準備されています。場合によっては、マスタの追加、修正、削除が必要となります。

***<その他>**

- ・各種文書入力
- ・予約入力 など

●確定操作（P76）

●カスタマイズ
（P104）

●各種文書作成
（P82）

- § 1. 部門システム
 - 1. 医事会計システム
 - 2. 検査部門システム
 - 3. 医用画像システム
 - 4. その他の部門システム
- § 2. オーダリングシステム
- § 3. 電子カルテシステムの基本的な機能
 - 1. ユーザー認証
 - 2. アクセス権限管理・アクセスログ管理
 - 3. 確定保存と確定操作
 - 4. 問診票の入力
 - 5. 電子カルテの記載方法 (POS・POMR とは)
 - 6. 入力支援ツール (テンプレート、シェーマ等)
 - 7. クリティカル・パス (Critical Path)
 - 8. その他
- § 4. レセプト電算処理システム
- § 5. オンライン請求システム
- § 6. DPCと入院費用の包括払い制度
- § 7. 医療情報の標準化
- § 8. プライバシー保護とセキュリティ
- § 9. 第三者評価、認証制度等
- § 10. カスタマイズ

§ 1. 部門システム

「病院における医療情報システム発展の流れ」(P25 参照) で見たように、医療情報システムは、まず各部門における作業の効率化に主眼が置かれ、各部門内で使用する各種部門システムが開発されました。電子カルテとネットワークにより連動が図られる箇所で、電子カルテシステムを理解する上で重要なポジションにあたります。

ここでは、部門システムにはどのようなものがあるか、また、電子カルテシステムとのかかわり等について説明します。

1. 医事会計システム

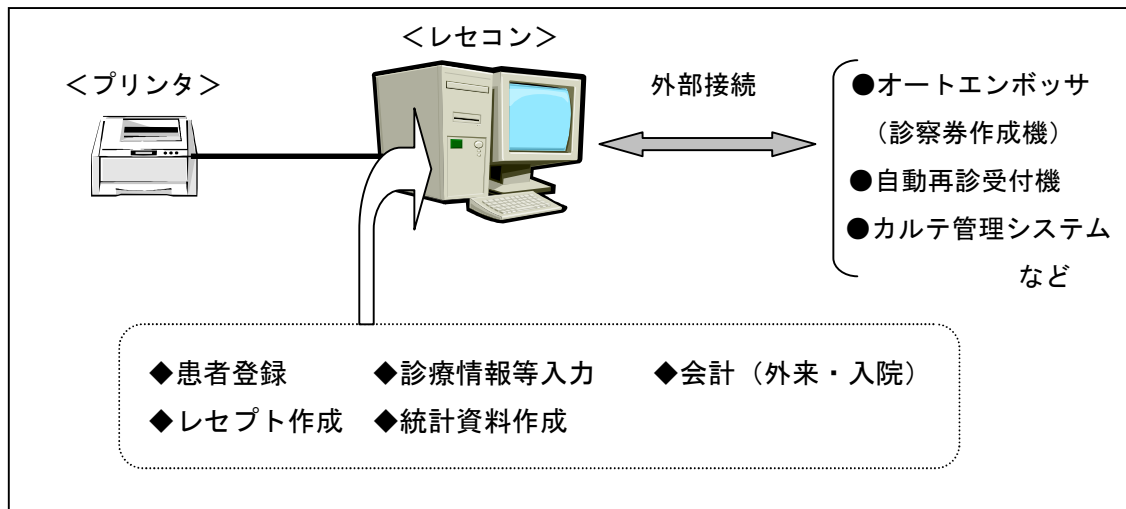
(1) 医事会計（医療事務）の役割とレセコン

医事課では、「診療報酬制度」に従い、診療報酬に対する会計処理が行われます。会計処理には、日次処理と月次処理があります。

- 日次処理・・・その日の診療報酬の計算を行い、患者一部負担金を患者より徴収。
- 月次処理・・・当月の診療報酬を患者個々に計算し、診療報酬請求書、診療報酬明細書（レセプト）を作成。翌月 10 日までに審査支払機関（社会保険診療報酬支払基金、国民健康保険団体連合会）に提出。

こうした煩雑で時間のかかるレセプト処理のために開発されたコンピュータによるレセプト処理システムをレセプトコンピュータシステム（通称レセコン）といいます。医事会計システムの入力データの大元はカルテにあり、入力データは会計処理にとどまらず疾病統計などの統計資料作成にも活用されます。

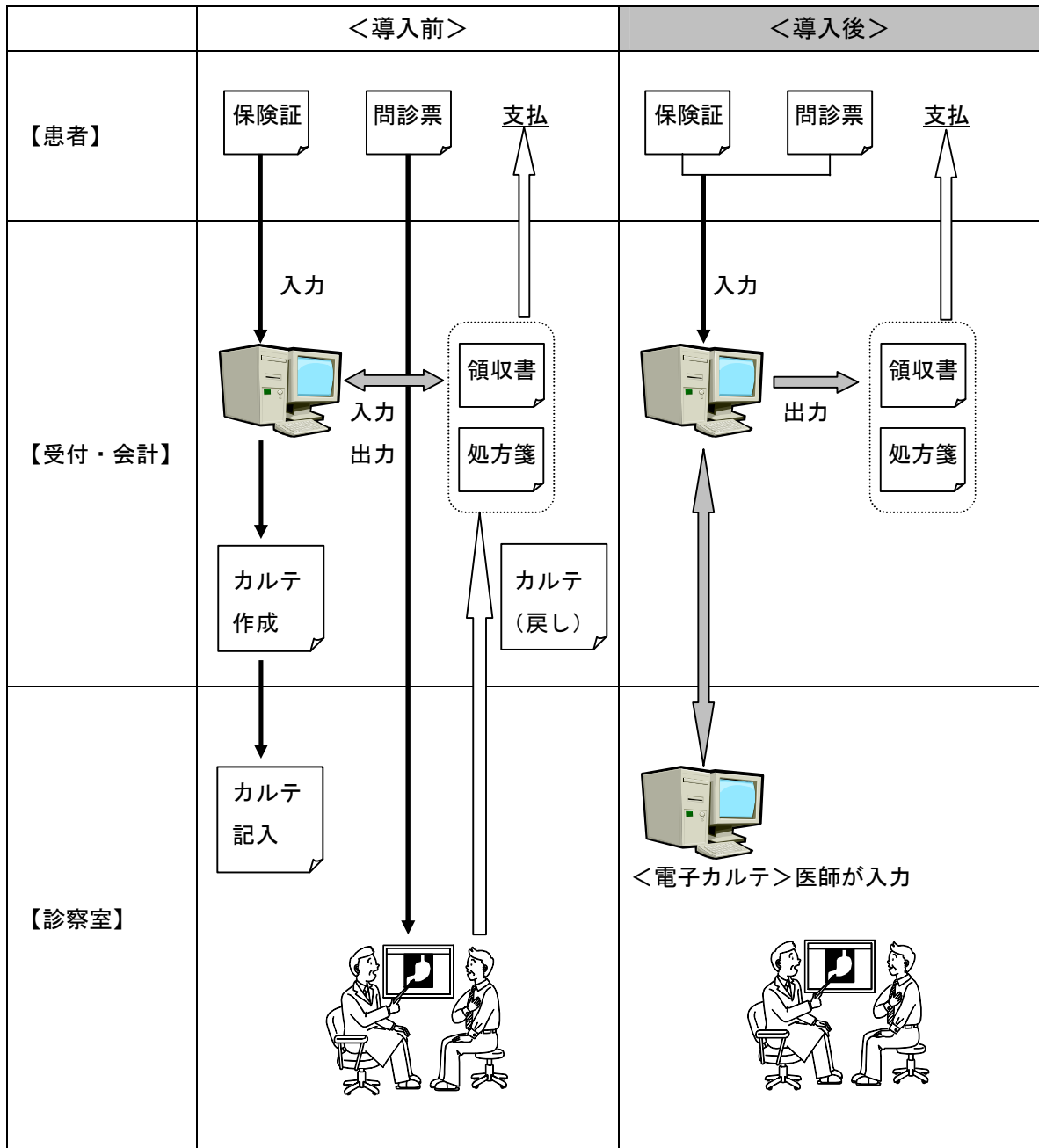
【図】レセコンの主な機能



(2) 電子カルテシステム導入前後の運用比較

電子カルテシステム導入により、電子カルテと医事会計システムがネットワークにより連結された場合どうなるのか、その前後の運用の違いをまとめると下図のようになります。

【図】 電子カルテシステム導入前後の運用比較



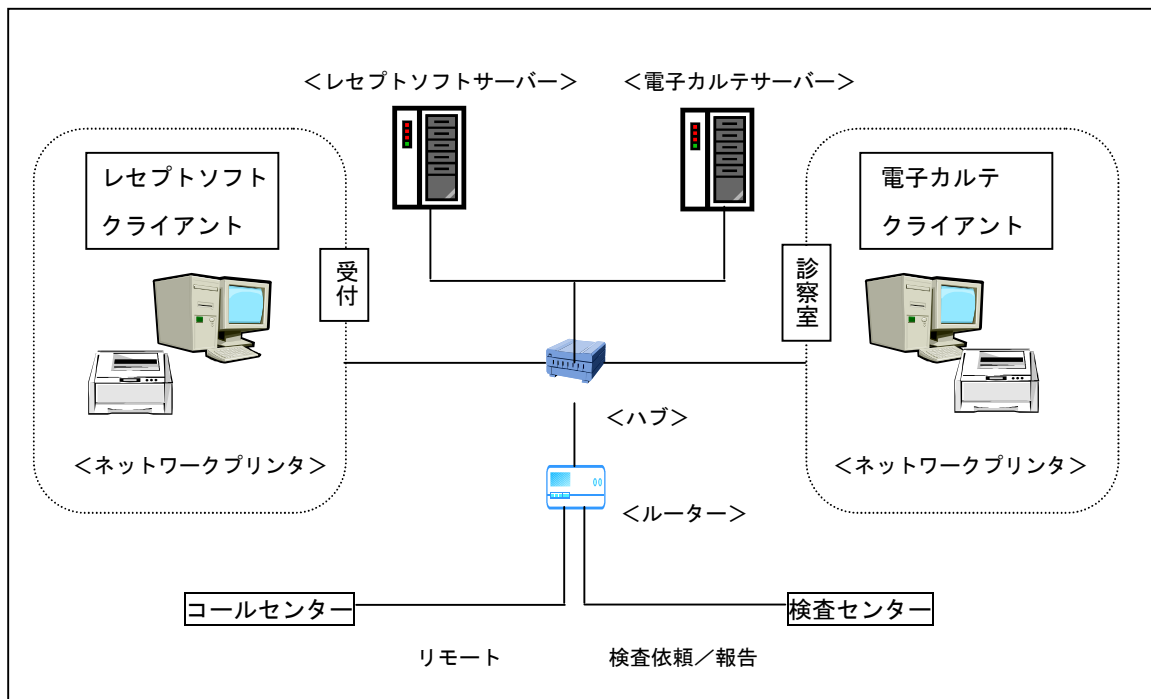
※「処方箋」は、院外処方の場合として記載しています。

- カルテは、完全データ化され、カルテを運ぶという作業が不要となります。
- 【会計】におけるカルテ記載内容の入力行為が不要となります。

(3) 電子カルテシステムの構成

下図は、電子カルテシステムにおける電子カルテと医事会計システムに係る標準的なシステム構成を示したものです。

【図】電子カルテシステムの標準的なシステム構成

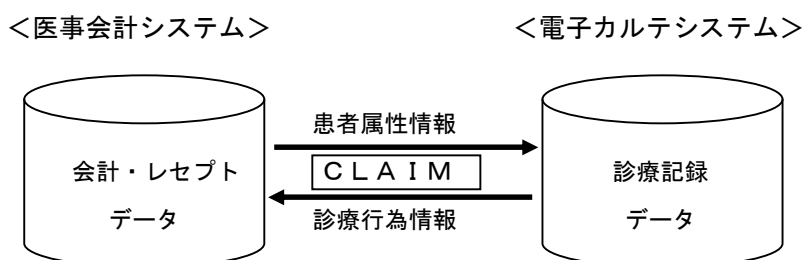


(4) CLAIM (Clinical-Accounting-Information) とは？

上図において、「レセプトソフトクライアント」と「電子カルテクライアント」が異なるメーカーの製品であった場合、両者を繋ぐことが出来ないケースが多くありました。

CLAIMは、「電子カルテシステムと医事会計システムの間でオーダ情報や、医事情報などを受け渡す為の通信規格」です。CLAIMの採用により、異なるメーカー間での電子カルテシステムと医事会計システムの通信が可能となります。また、一方で電子カルテシステムと医事会計システムの一体化も進んでいます。

なお、完全なデータの互換性を実現するためには、各種マスタ（傷病名、技術点数、薬剤など）の標準化が必須となります（P90 参照）。



(5) 電子カルテにおける留意点

●医師が電子カルテに「処方、手術、処置等」また「傷病名」などを入力し、そのデータが医事会計に反映されます。このため、電子カルテの問題として、診療報酬請求における過誤や請求漏れが起りやすいと指摘されることが多くあります。また、従来はカルテを見ながら算定内容を検討することができましたが、電子カルテの場合、モニターでカルテ記載内容を確認しなければならないため（特定疾患などは、月の回数に制限があるため、当日以外のカルテ記載内容の確認も必要）、医療機関によっては、会計に確認用モニターをさらに1台設置するなどの工夫をしているところもあります。

100%自動化は現時点では無理があり、医事会計担当者は医事会計処理におけるアンカーとして、最終確認が必要となります。

●年齢加算、時間外・休日・深夜加算、調剤料、処方料などは自動算定されます。電子カルテにおいて、医師は特にこうした事柄に関し意識し入力しているわけではありませんので、とりわけこうした自動算定項目のチェックには注意する必要があります。

●点数算定の要素（医療技術点数、特定保険医療材料、薬剤点数など）は、電子カルテシステムにデータとして登録されています（通常、データベース化）。医療法改正時等において、マスタのメンテナンスが必要となることは、従来の医事会計システムと同様です。

●レセプト請求時のチェックは、紙による確認から画面確認が主体となります（レセプトを出力し従来通り確認することも無論出来ますが、電子カルテ化した意味が薄れます）。よって、画面確認によるレセプトチェック作業にも慣れておく必要があります。

●電子カルテシステムは、伝送（データ）によるオーダ感覚となります。オーダには、中止や修正も発生するため常に注意が必要となります。ある意味、口頭や紙ベースによる指示より煩わしい面もあり、その処理に慣れることも必要となります。

●昨今の医事会計に係る動きには、下記のような事柄があり、そのしくみ等について知識を深めておくことも必要となります。

・レセプト電算処理システム（P83 参照）

・オンライン請求システム（P86 参照）

・DPC（P88 参照）・・・ICDコーディング（P89 参照）も関連

・各種マスタの標準化（P90 参照）

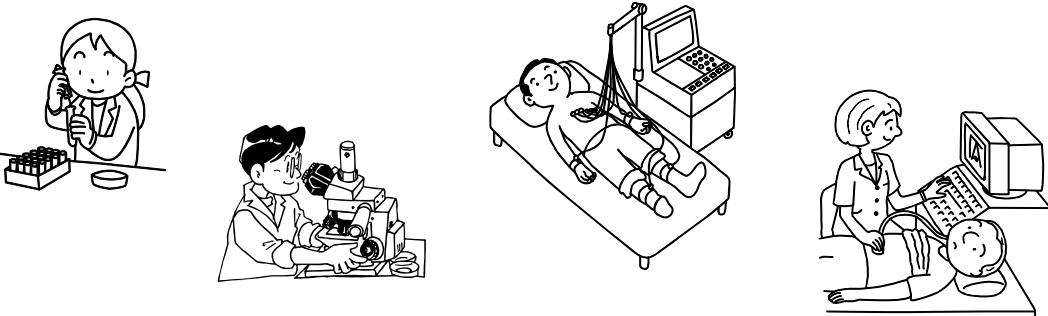
など

2. 検査部門システム

(1) 病院における検査部門システム

医師は、患者の主訴を聞いたり、症状を診察した上で、患者の正確な状態を確認したり、病名を特定するために検査の指示を検査部門に出します。検査は、診断の裏づけや治療方法の判断をするための客観的かつ重要なデータといえます。

その検査部門には、大きくは次の検査システムがあります。

検 体 検 査	①検体検査システム	一般検査（尿・糞便）、 <u>血液検査</u> 、 <u>生化学検査</u> 、 <u>免疫検査</u> など
	②細菌検査システム	微生物、ウイルスなど
	③病理検査システム	病理組織、細胞診など
	④輸血検査システム	<u>血液交叉試験</u> など
	⑤その他のシステム	染色体、DNA検査など
	⑥生体検査システム	呼吸機能検査、心電図検査、心音図検査、超音波検査、脳波検査、筋電図検査、眼底カメラ検査、聴力検査、毛細管抵抗検査、経皮的ガス分圧検査、基礎代謝検査、内視鏡検査 など
		

●上記アンダーラインの検査は、血液採取を必要とする血液検査となります。

●検査結果が出るまでの時間には、早いものと遅いものがあります。

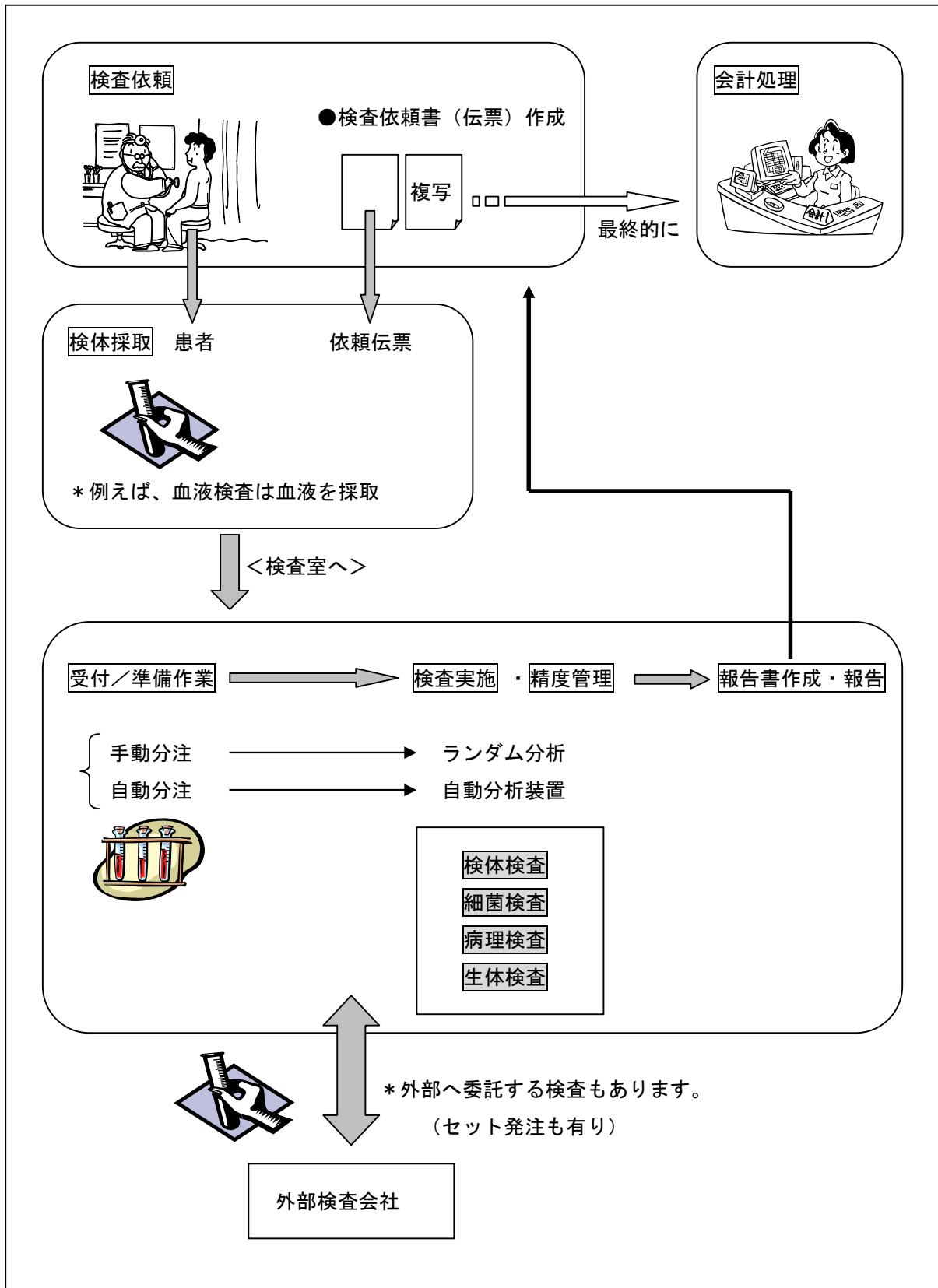
- ・①検体検査・・・短時間
- ・②細菌顕微鏡検査・・・1週間～数ヶ月

●「①検体検査」は、自動処理化（検査媒体を分析装置にセットし各種検査データを抽出）が進んでおり、情報装置と分析装置をオンライン接続し、検査受付～報告までの流れを自動化することが可能となっています。逆にそれ以外は、自動処理化は困難な状況がありました。

●「⑥生体検査」は、検査ごとに業務が異なるため、個別検査ごとのシステム化が行われています。また、検査結果が数値ではなく波形データや画像データであるものもあり、検査受付～報告までのオンライン化は遅れていました。しかし昨今、病院情報システムの発達により、同分野における自動処理化も、いくつかの課題（他メーカー間における規格の統一など）はあるものの可能となってきています。

(2) 検査の業務処理フロー（従来）


検査の業務処理フローをまとめると下図のようになります。



(3) 電子カルテシステム導入前後の運用比較

とりわけ検体検査システムは、比較的早くからオーダリングシステム化により、医師と検査室を結ぶネットワークが構築され、それが電子カルテシステムに発展している形となっています。電子カルテシステムになると、伝送（オーダと報告）の関係は医師と検査室にとどまらず会計部門等にもネットワークが拡大されます。

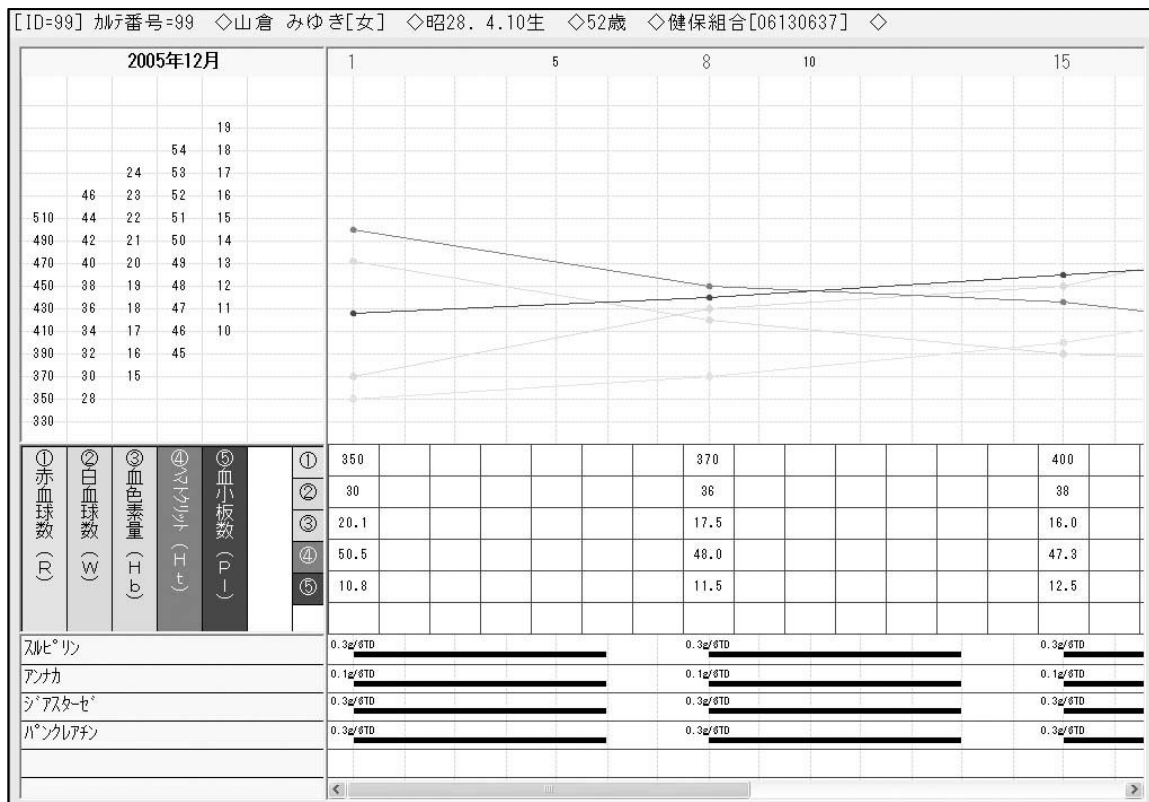
前頁の「検査の業務処理フロー図」において、電子カルテシステム化（オーダリングシステム化を含む）されると次のような点が改善され、効率化が図れます。

	＜導入前＞	＜導入後＞
【検体採取】	<ul style="list-style-type: none"> 検体採取物を入れた採取管に、患者氏名等を記入したラベルを貼付。 検査依頼伝票は採取管とともに検査室へ運ばれる。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子カルテの患者情報等を基に、バーコードラベルを自動発行し、検体採取物を入れた採取管に貼付。  <ul style="list-style-type: none"> 検査依頼伝票は伝送化（データ化）。
【会計】	<ul style="list-style-type: none"> 会計にカルテとともに戻された検査依頼伝票を見て入力。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子カルテの検査に関する入力データがサーバーに伝送され、医事会計システムと連動し自動処理される。
【全体】	<ul style="list-style-type: none"> オーダリングシステムにおいてもカルテ・（会計処理用の）検査依頼伝票は紙ベースで存在し、担当部署へ運ぶ必要あり。 	<ul style="list-style-type: none"> 物流としては検体採取物の物流のみが残る。 
【外部検査会社】	<ul style="list-style-type: none"> 検体採取物を入れた採取管とともに検査会社所定の検査依頼伝票を運ぶ。医療機関によっては、検査依頼伝票はデータとしてFD渡し。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関と外部検査会社をネットワーク化。検査結果もデータ化され医療機関に即時に伝送される。ただし、この場合、個人のプライバシー保護の問題がよりクローズアップされ、配慮が必要（P93 参照）。 物流としては検体採取物の物流のみが残る。

(4) 検査データの時系列表示

検査結果がデータ化されると、電子カルテにおいてその結果（数値データ、波形データ、画像データ）を医師が診察室のモニターで閲覧することが可能となります。また、数値データであれば、グラフ化し時系列表示にすることも出来ます。この場合、単に検査結果にとどまらず、処方の実績も同時に時系列表示させ、薬の効果も検討することが出来ます。また、患者に検査結果を説明する場合にも、より分かりやすく説明することも可能で、インフォームド・コンセント（P93参照）への有効性が期待されます。

【図】「検査データと処方データ」の時系列表示例

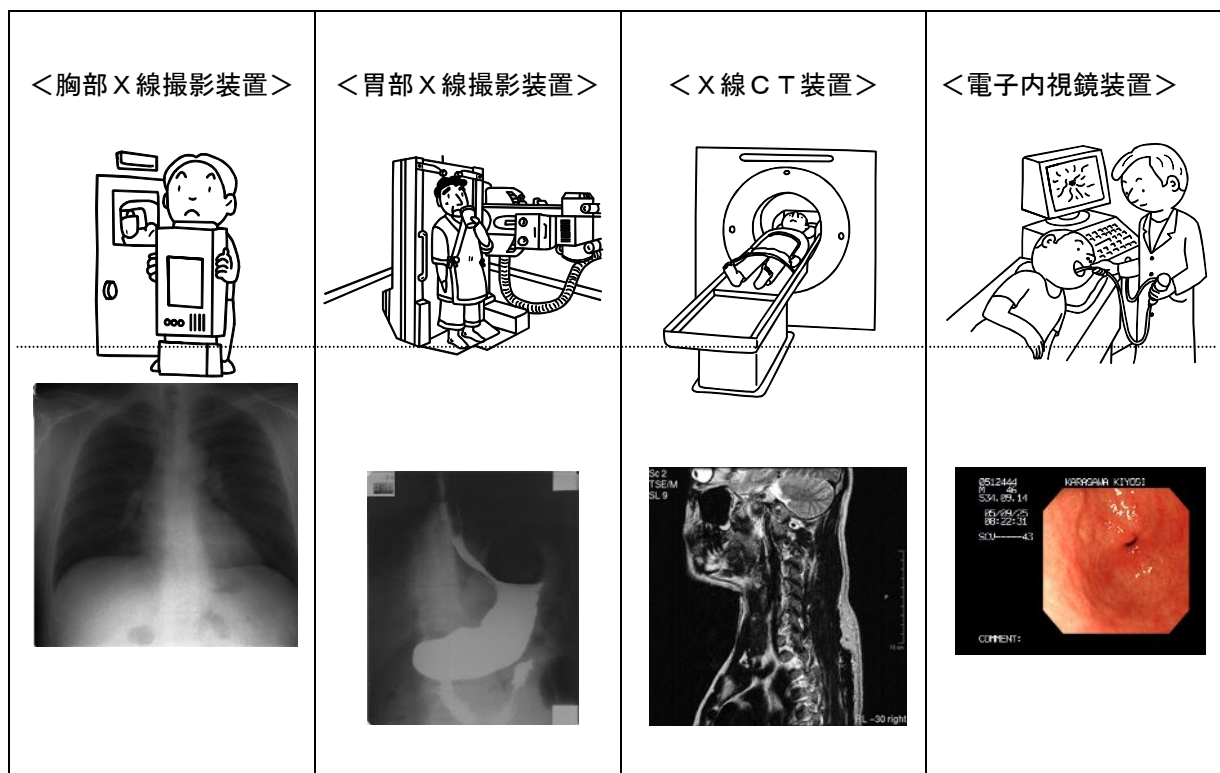


(参考) バイタルサイン（身長・体重・体温など）も同様に時系列表示が可能です。

3. 医用画像システム

(1) 医用画像装置 (モダリティ)

医用画像装置には、下図のように様々なものがあり、一般的には他部門の機器よりも高価です。また、技術革新も日進月歩で進んでおり、オンライン化、通信規格の統一（後で説明します）がいち早く進んだ部門ともいえます。



<その他の医用画像装置> (参考)

●MRI (磁気共鳴画像診断装置)

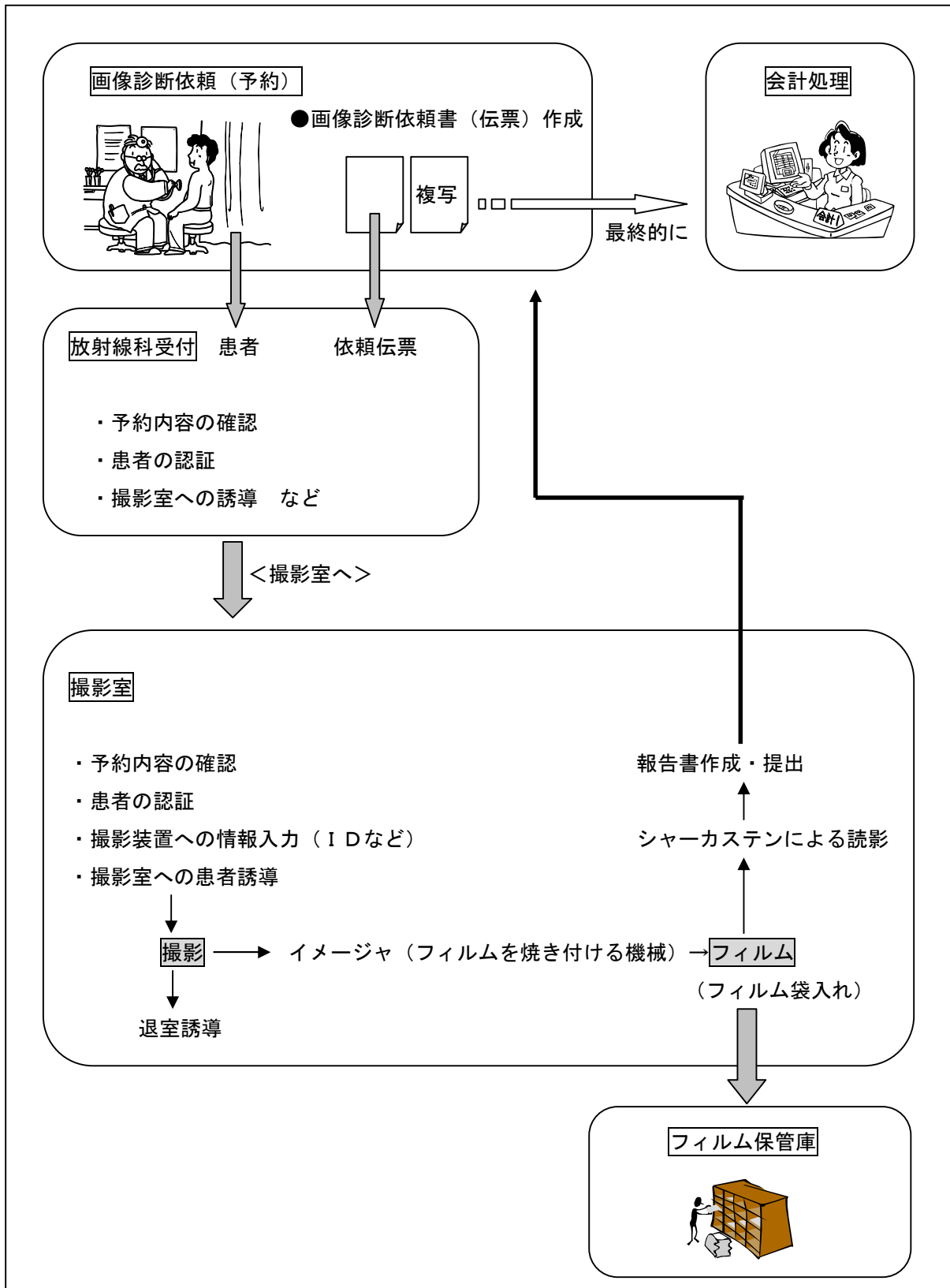
MRIはX線を使わない画像検査です。MRI撮影は、まず体内に強い磁場を与えて体内にある水素原子を整列させます。そこに電波を送ることによって生まれた信号を機器がとらえ、映像化します (MRIは、磁力を利用するため金属が体内に埋め込まれた人は検査できません)。MRIは、血管や神経を描写することが得意なので、主に脳ドックで利用されます。

●PET (ポジトロンCT)

PETは、人体から検出されるγ線を測定することにより、人体の状態を調べるしくみです。PETは、血流をみるのが得意とされ、最近では、検診で癌を見つけることで注目を浴びていますが、脳や心筋梗塞の状態の検査に利用されています。

(2) 画像検査の業務処理フロー（従来）

画像検査のフィルム時代の業務処理フローをまとめると下図のようになります。



(3) 電子カルテシステム導入前後の運用比較

医用画像システムは、医用画像データを画像サーバーに送信するための共通規格（D I C O M）が一般化しています。また、放射線部門システム（R I SとP A C S）も開発されており、オーダーリングシステム（H I Sと連携）との連携により、医師と放射線室を結ぶネットワークが構築され、それが電子カルテシステム（H I Sと連携）に発展している形となっています。

電子カルテシステム（H I Sと連携）になると、伝送（オーダーと報告）の関係は医師と放射線室にとどまらず会計部門等にもネットワークが拡大されます。

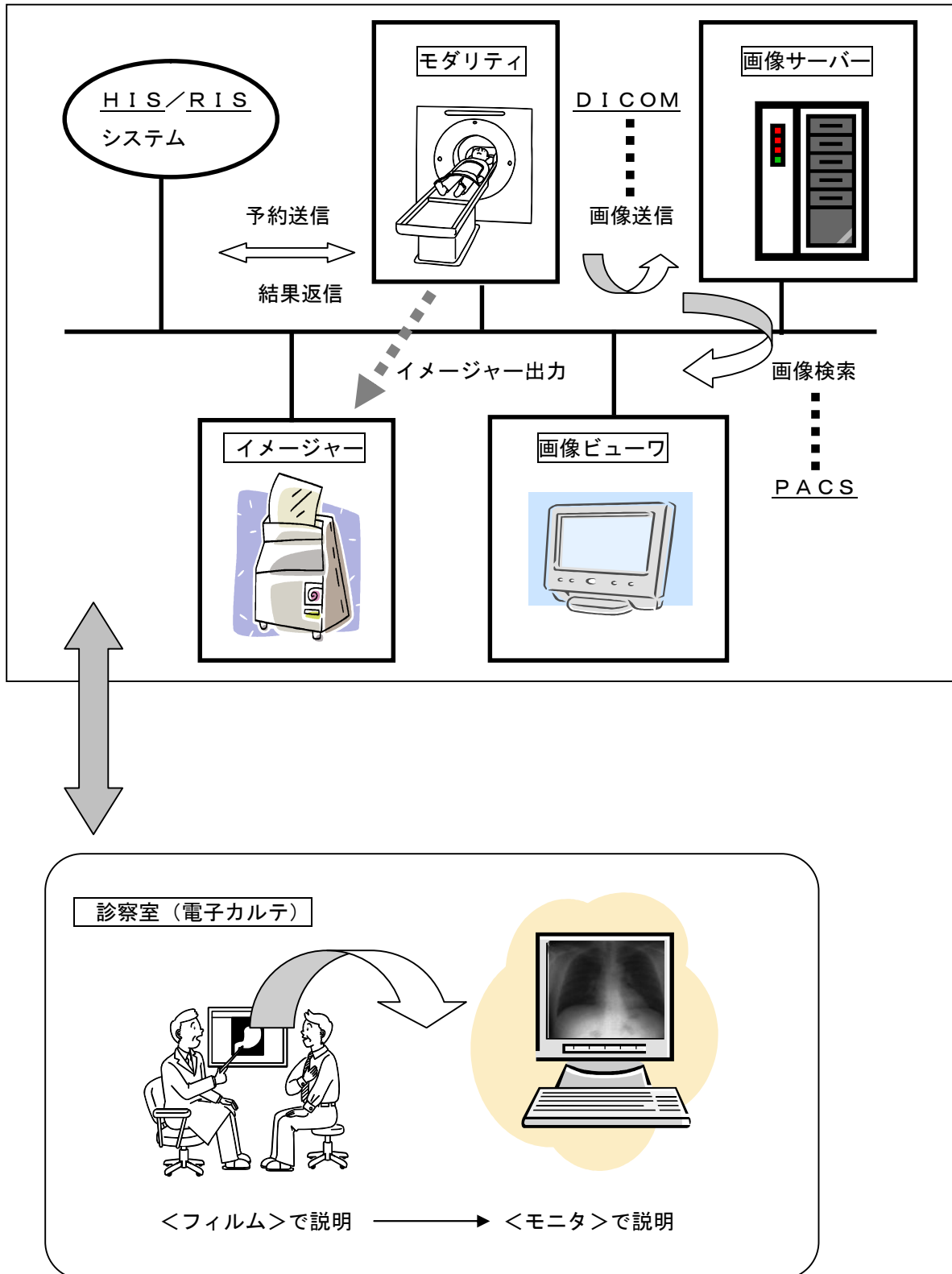
前頁の「画像検査の業務処理フロー図」において、電子カルテシステム化（オーダーリングシステム化を含む）されると次のような点が改善され、効率化が図れます。

	＜導入前＞	＜導入後＞
【画像検査依頼書】	<ul style="list-style-type: none"> 画像検査依頼伝票は放射線科へ運ばれる。 	<ul style="list-style-type: none"> 検査依頼伝票は伝送化（データ化）。
【患者情報の入力】	<ul style="list-style-type: none"> 依頼部門、画像検査部門、レポート作成部門で患者基本情報をその都度入力。非効率、入力ミスも発生しやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 依頼部門の入力データを共有使用。効率化が図られ、入力ミスの危険性も低下。
【フィルム保管】	<ul style="list-style-type: none"> フィルム保管庫が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 画像サーバーにデータ保存
【フィルム読影】	<ul style="list-style-type: none"> シャーカステン使用。 	<ul style="list-style-type: none"> 画像ビューワー（高画質、高価）読影 モニタで読影 
【会計】	<ul style="list-style-type: none"> 会計にカルテとともに戻された画像検査依頼伝票を見て入力。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子カルテの画像検査に関する入力データがサーバーに伝送され、医事会計システムと連動し自動処理される。
【全体】	<ul style="list-style-type: none"> オーダーリングシステムにおいてもカルテ・（会計処理用の）画像検査依頼伝票は紙ベースで存在し、担当部署へ運ぶ必要あり。 	<ul style="list-style-type: none"> フィルムレス（それを入れるフィルム袋も）となり、左記を含め物流は基本的には不要となる。

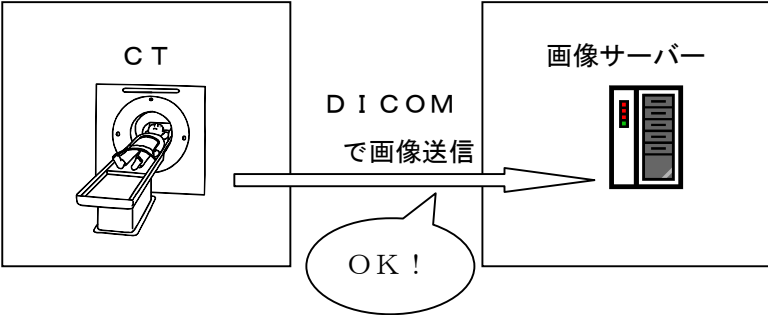
(4) 医用画像システムのシステム構成

下図は、医用画像システムの標準的なシステム構成を示したものです。

【図】 医用画像システムの標準的システム構成



前頁の【図】で取り上げた「H I S」・「R I S」・「P A C S」・「D I C O M」について説明しておきます。

<p>H I S</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・病院情報システム (Hospital Information System) ・医事会計システム、診療予約システム、診療情報システムおよび検査、薬剤等の各部門の情報処理システムを含む包括的なシステム。 ・オーダーリングシステムや電子カルテシステムは、その中核をなすシステムともいえます。
<p>R I S</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線情報システム (Radiology Information System) ・放射線部門内における、診療予約、診断結果のレポート、実績管理、材料在庫管理などの情報管理を行うためのシステム。
<p>P A C S</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・画像保管管理システム (Picture Archiving and Communication System) ・C T、M R I 等の医療画像診断装置からの検査画像を電子的に保存、検索、解析する画像データベースシステム。
<p>D I C O M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・Digital Imaging and Communications in Medicine ・医用画像と通信の事実上の共通規格。医用画像の共通規格として米国放射線学会 (A C R) と北米電気工業会 (N E M A) により開発された。 <div style="text-align: center;">  <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> A社製品 または B社製品 または C社製品 ※D I C O M規格であればメーカーを問わないため、メーカーにおける商品開発に拍車がかかる。 </p> </div>

4. その他の部門システム

その他の部門システムには、以下のようなものがあり、医療機関のニーズ等に合わせ開発、導入されています。ここでは、その概略を説明します。

なお、電子カルテシステムとのかかわりでは、全ての部門システムがネットワークで結ばれているわけではありません。部門によっては、まだ、従来の情報処理方式の方が便利であったり、ネットワーク化しにくかったり、また、導入コストとの兼ね合いといった面もあります（診療科の電子カルテ化についても同様のことがいえます）。

- (1) 薬剤部調剤支援システム
- (2) 物流システム
- (3) 給食管理（栄養管理）システム＜*入院＞
- (4) 栄養指導システム＜*入院＞
- (5) 看護勤務システム
- (6) 看護情報端末機システム＜*入院＞
- (7) リハビリテーションシステム
- (8) 診療情報管理システム
- (9) 手術管理システム
- (10) 再来受付システム
- (11) 人事・給与システム
- (12) 財務経理システム
- (13) 経営管理システム

(1) 薬剤部調剤支援システム

薬局における下記業務等を支援するシステム。電子カルテシステムや医事会計システムと通信リンクされます。

- ＜院内処方の場合＞・服薬指導をし薬剤情報を印刷発行。
 - ・薬袋印刷。
 - ・薬の相互作用、禁忌事項をチェック
- ＜院外処方の場合＞・処方せんを発行。



(2) 物流システム

- ・病院においては、診療材料、特定治療材料、薬剤、病衣、日用雑貨等、実に様々な物品が必要であり物流されています。物流システムは、これらの物品の購買管理、在庫管理、品質管理、費用請求管理などを支援するシステムです。
- ・物品に関する情報をバーコード入力し、物品に貼り付け管理するしくみも開発されています。
- ・物流システムは、物流管理業務の省力化・効率化を実現するとともに、病院経営の効率化にも寄与するものといえます。

(3) 給食管理（栄養管理）システム<*入院>

- ・外来においても食事が出ることもありますが、給食管理（栄養管理）システムは、入院患者の食事に関連する各種業務を支援するシステムです。
- ・食事は、患者の病気や状態により一律ではありません。医師よりの食事に関する指示により献立や摂取カロリーも変わってきます。また、病院の場合、食事の数も相当数となるため、作業効率を高めたり、材料を無駄なく管理することが必要とされます。
- ・給食管理（栄養管理）システムには、栄養管理（献立作成・管理）、食数管理、材料発注管理、統計・報告（厚生労働省や保健所への提出書類もあります）を支援する機能があります。
- ・医事会計システムとのかかわりでは、入院時食事療養費の「特別食加算」（特食加算情報の取り込み）、「選択メニュー加算」（選択食加算情報の取り込み）が関係してきます。



(4) 栄養指導システム<*入院>

- ・栄養指導システムは、管理栄養士や栄養士が行う栄養指導業務を支援するシステムです。栄養指導業務の質の向上を図るとともに、患者サービスの向上に寄与します。また、統計・報告（厚生労働省や保健所への提出書類もあります）を支援する機能もあります。
- ・医事会計システムとのかかわりでは、「栄養指導料」が関係してきます。
- ・電子カルテシステムとのかかわりでは、栄養指導を行う場合、検査結果情報や服薬情報など患者の各種情報を参照する必要もあり、その場合の情報閲覧が効率的に行えます。



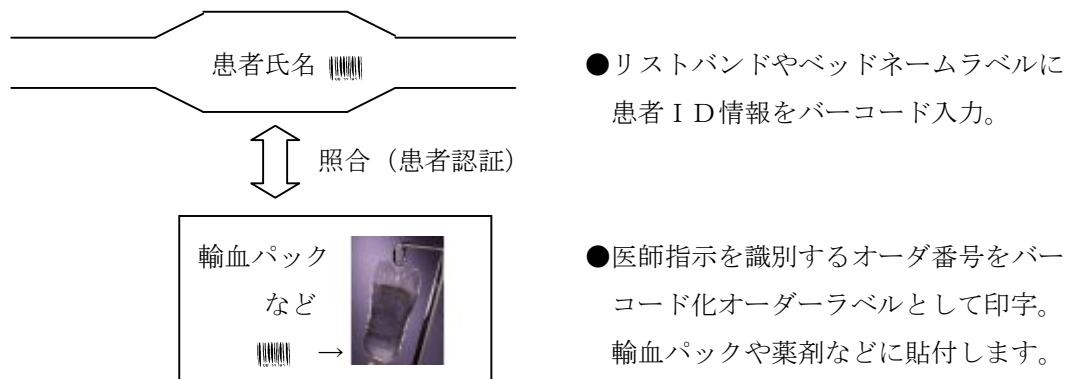
(5) 看護勤務システム

- ・病院における職員数が最も多いのが看護師です。また、外来・病棟勤務、夜勤もあり勤務体系も複雑化しています。
- ・看護勤務システムは、看護職員の個人情報管理、勤務表作成業務（自動割当機能有り）、日々の勤務報告書等（超過勤務計算など）の作成を支援するシステムです。

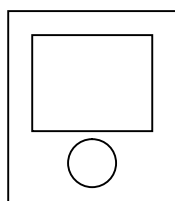
(6) **看護情報端末機システム**<*入院>

- ・昨今、違う患者に別の患者の薬を投与してしまったり、投与量を誤るような医療ミスの報告が相次いでいます。こうした医療ミス防止のためのしくみ作りが必要とされています。
- ・看護師は、患者のベッドサイド業務として、検温や医師の指示に基づく看護業務を行いその内容をメモ書きし、ナースステーションに戻り、所定の記録書に再記入したり、他のスタッフに申し送りをしたりします。
- ・看護情報端末機システムは、上記のような医療ミス防止、ベッドサイド業務の記録・報告の効率化を支援するシステムです。この時、使用されるツールが、①リストバンド・ベッドネームラベル・オーダラベル②携帯端末です。

①<リストバンド・ベッドネームラベル・オーダラベル>



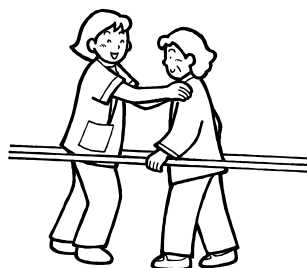
②<携帯端末>



- 患者IDバーコードとオーダ情報バーコードを照合。
ベッドサイドでの患者確認、オーダ指示確認をし、実施情報の登録を行います。情報は、無線LANにて伝送されます。
- *携帯端末のかわりに、ノートパソコンを専用のワゴンに載せて運び、ベッドサイド業務を行っている病院もあります。

(7) リハビリテーションシステム

リハビリテーションシステムは、患者受付業務やリハビリ実施業務などリハビリに絡む業務支援をするシステムです。



(8) 診療情報管理システム

- ・診療情報管理システムは、診療情報管理室における各種業務（退院時要約の回収、診療録の量的および質的点検、製本、保管、貸出管理、廃棄処理、傷病名・手術名等のコーディング、統計作成、症例検索など）を支援するシステムです。
- ・医事会計システムでは、D P Cによる入院料包括払いの場合に関係してきます（P88 参照）。

(9) 手術管理システム

- ・手術管理システムは、手術中の測定データの管理、麻酔記録や人工心肺記録の作成等を支援するシステムです。
- ・一般的には、電子カルテシステム化がしにくく遅れている部門ともいえます。



(10) 再来受付システム

- ・再来受付システムは、医事会計システムと外部接続し活用されるシステムです（P56【図】参照）。
- ・初診時に患者情報を入力したカード診察券を作成し、再来時にカードリーダーに差込み自動受付が行われます（電子カルテシステムの受付画面に反映されます）。



(11) 人事・給与システム

(12) 財務経理システム

(13) 経営管理システム

人事、給与、財務、経営といった総務・経理的業務を支援するシステム。

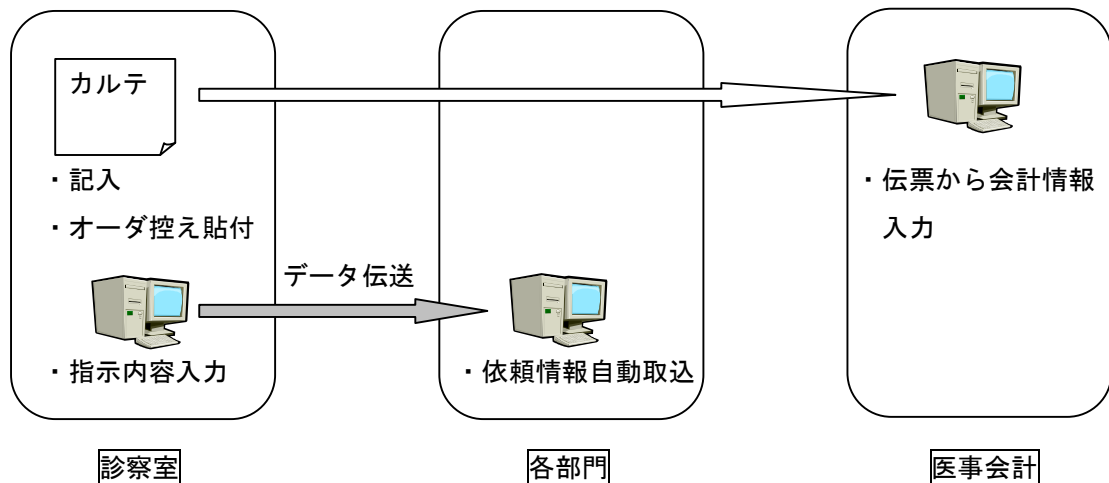
§ 2. オーダリングシステム

オーダリングシステムは、「医師や看護師が処方や検査などのオーダを直接入力し（発生源入力）、各部門にネットワークを通じてその情報を伝達するシステム」です。

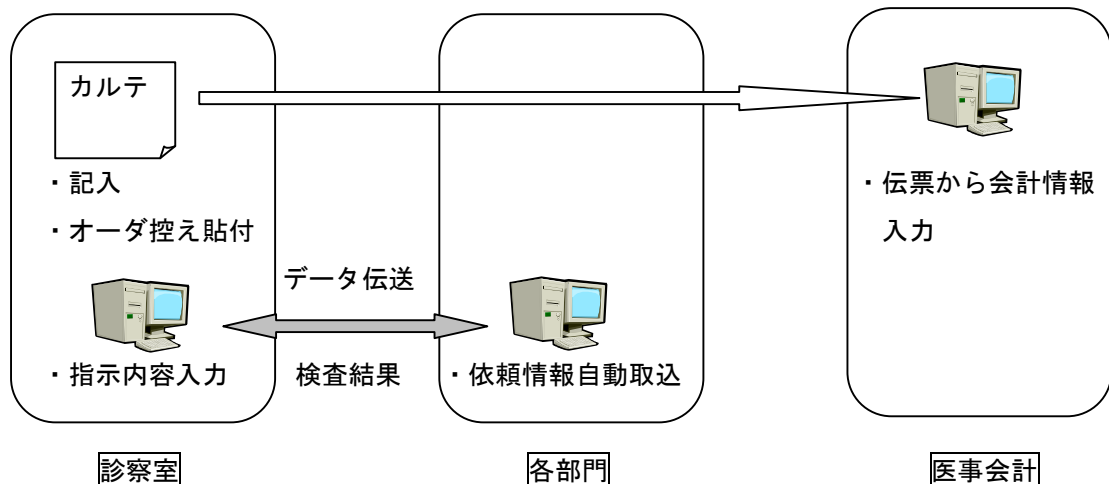
検査の業務処理フロー（P61 参照）や画像検査の業務処理フロー（P65 参照）で触れたように、従来は検査伝票依頼書に依頼内容を手で記入し、それを患者や看護師が各部門に運搬していました。また、各部門からの報告書も運搬が必要でした。それが、オーダリングシステムの導入により、情報が瞬時に伝達され速やかな処理が行われるため作業の効率化・省力化が実現できるとともに、患者待ち時間の短縮等、患者サービスの向上が図れるようになります。

オーダリングシステムは、大まかには次のようなステップで発展してきました。

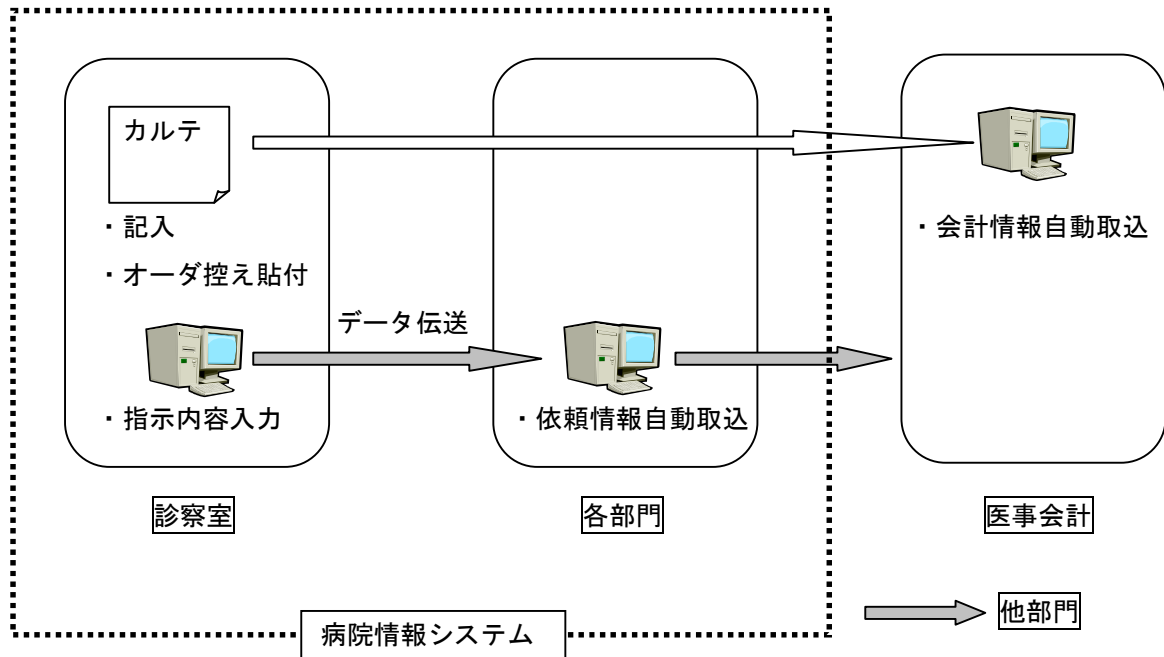
① 診察室から各部門に情報を伝送（一方向）



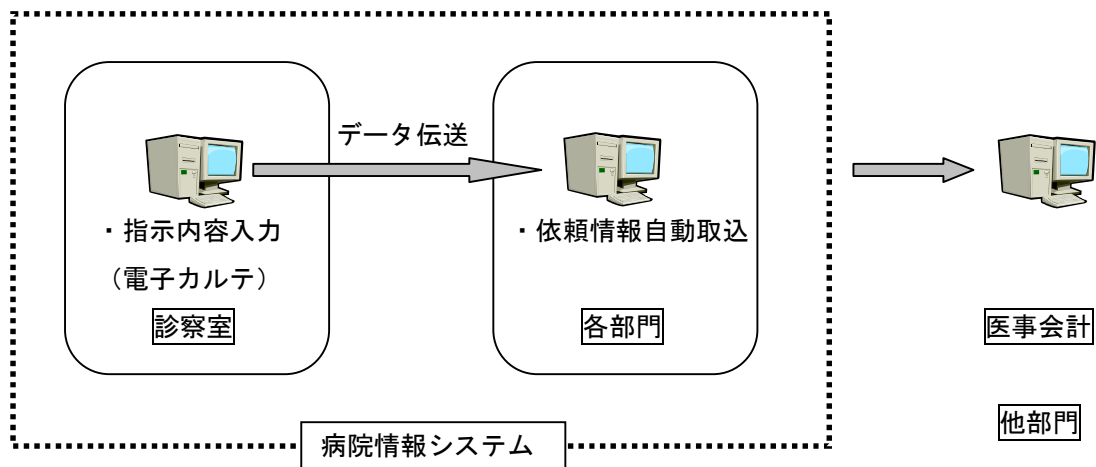
② 付随機能として検査結果参照も可能に（双方向）



③病院情報システムと連動(他部門間でデータ共有・活用)



④電子カルテシステムとの融合(完全ペーパーレス化)



(注)「病院情報システム」は、①～④までのステップを分かり易くするため上図のように図示しましたが、病院全体を包むシステムとしてお考えください。

§ 3. 電子カルテシステムの基本的な機能

第2章の§3で「電子カルテの機能」(P33参照)を一覧にまとめましたが、その中で電子カルテシステムの本質にかかわる基本的な機能について説明します。

なお、P34の<システムの機能要件>を下に再掲しておきます。説明の中、関係する項目については、そのどれに該当するかも参考までに示しておきます。また、「法令に保存義務が規定されている診療録及び診療諸記録の電子媒体による保存に関するガイドライン」(P17～P22参照)の記載内容も関連する箇所もありますので、再読し本説明理解の参考としてください。

<システムの機能要件>

電子保存システムは、次の機能を備えるものとする。

- ①情報にアクセスしようとする者の認識
- ②情報の機密度に応じた利用者のアクセス権限の設定と不正なアクセスを排除する機能
- ③利用者が入力した情報について確定操作を行うことができる機能
- ④利用者が確定操作を行った情報を正確に保存する機能
- ⑤利用者が確定操作を行った情報の記録及びその更新に際し、その日時並びに実施者をこれらの情報に関連づけて記録する機能
- ⑥管理上または診療録上の必要がある場合、記録されている情報を速やかに出力する機能
- ⑦複数の機器や媒体に記録されている情報の所在を一元的に管理できる機能
- ⑧情報の利用範囲、更新履歴、機密度等に応じた管理区分を設定できる機能
- ⑨利用者が情報にアクセスした記録を保存し、これを追跡調査できる機能
- ⑩記録された情報の複製（バックアップ）を作成する機能

1. ユーザー認証

* <システムの機能要件> ①

「真正性の確保」では、作成の責任の所在を明確にすることとされており、作成責任者の認識および認証が必要となります。このための仕組みがユーザー認証で、以下のような認証方法があり、これらを2つ以上組み合わせて用いること（二要素認証）が望ましいとされています。

- | | | |
|--|---|--------------|
| <ol style="list-style-type: none"> ①利用者の記憶（ID・パスワード入力など） ②生体計測情報（指紋、虹彩、声紋など） ③セキュリティデバイス（ICカード、磁気カードなど） | } | 二要素認証：例) ①+③ |
|--|---|--------------|

2. アクセス権限管理・アクセスログ管理

* <システムの機能要件> ②

例えば電子カルテ画面（患者の症状や処方内容等）は医師のみが入力可能で、他のスタッフは閲覧のみ可能あるいは全て不可となります。このように、各画面において職種等による操作権限を設定する機能が必要になります（アクセス権限管理）。このアクセス権限に応じ各種診療情報を収集し、必要に応じて参照できる機能も必要となります（アクセスログ管理）。

3. 確定保存と確定操作

* <システムの機能要件> (③、④、⑤)

① 確定保存

「医師法」(第24条の第1項)に、「医師は、診療をした時は、遅滞なく診療に関する事項を診療録に記載しなければならない」とあります(P16参照)。「遅滞なく」とあるように必ずしも診療終了と同時にカルテ記載が完了するとは限らず、ある程度の時間的余裕が必要とされる場合もあります。しかし、これを一定の規律の中で処理しないと、いつまでも修正等が可能で、カルテの改ざんに繋がり、「真正性の確保」が出来ない可能性があります。これを防止し、「真正性の確保」を行うためカルテ記載内容(データ)の確定保存が必要となります。

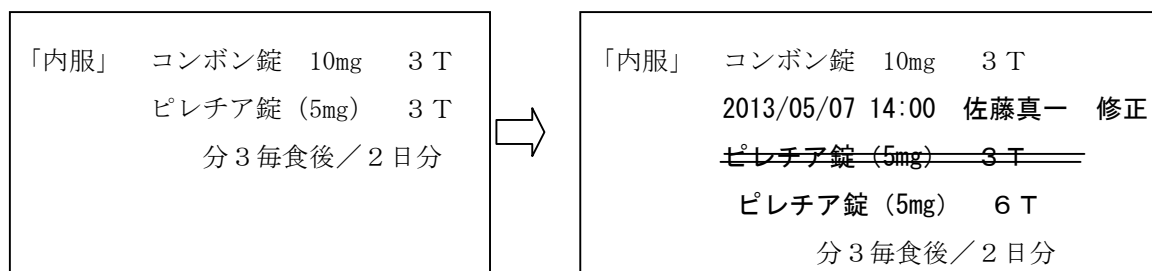
医療機関によっては、時刻を決めシステムで自動的に確定保存とする場合もあります。

② 確定操作 (修正・追記・削除)

一旦確定した情報の作成責任者本人及び作成共同責任者による情報の修正、追記、削除等の責任を明確にするために「確定操作」が行われる必要があります(確定保存も確定操作の一つ)。

電子カルテでは、一旦確定保存されたデータは、一切消去が出来ない仕組みとなっており、修正、追記、削除を行う場合は、下図のように対象箇所に線が引かれ、「年月日・時刻・入力者氏名・処理内容」が表示され、修正、追記の場合は、その内容を入力することになります。

【例】投薬の修正



(参考) タイムスタンプ

例えば上図の日時が正当で、その日時に確定操作を行ったことを証明し、その日時以降カルテが改ざんされていないことを証明するには、適正な第三者である時刻認証事業者によって付与されたタイムスタンプを使い、電子データの有効性を高めることができます。

4. 問診票の入力

①問診票の意義

問診票は、初めて医療機関を受診のため訪れた時、患者に現在の症状等を記入してもらい、それを診察等の参考にします。病院によっては問診票を看護師が見て、受診する診療科・医師を判断します。また内容によっては、医師が診察を行いながら記入することもあります。

問診票の書式は、医療機関・診療科によって様々ですが、基本的な質問には次のような事柄などがあります。

- バイタルサイン（体温等） ●現在の症状 ●最近の体調 ●現在かかっている病気
- 既往症・手術歴 ●家族の病歴 ●アレルギー（食物・薬物・金属等）
- 現在服用している薬 ●嗜好品（酒・たばこ等） ●女性のための質問（妊娠の有無等）

問診票は、医師をはじめとするスタッフが医療ミスを防止するための重要な情報源となることがあります。以下は、その例です。

- ・【例1】病歴：前立腺肥大、心疾患、緑内障有り
→ブスコパン（注射）は悪影響が出る為不可
- ・【例2】アレルギー：金属アレルギー有り
→手術では金属メスに換え、ダイヤモンドメスを使用
- ・【例3】アレルギー：薬物アレルギー
→抗生物質、鎮痛剤の投与を控える

②電子カルテシステムにおける問診票

1. 入力を受付担当者が行うことにより、医師の入力作業を補助することが可能。
→入力時間、診察時間の短縮
2. 担当医師はもとより、検査部門、手術部門、薬局等においても患者情報の確認が可能。
→データの共有、医療機関全体による医療ミス防止
3. 他システムや情報データベースと連動させた医療ミス防止システム構築化が可能。
→システムによる医療ミス防止（人的ミスに対する警報発信）

など

5. 電子カルテの記載方法（POS・POMRとは）

そもそもカルテの記載方法には法的規制がなく、電子カルテの画面仕様もメーカーによりまちまちですが、1968年にLL Weedによって発表されたPOS（Problem Oriented System：問題志向システム）をもとに記載するPOMR（Problem Oriented Medical Record：問題志向型診療記録）が代表的な記載方法（仕様）となっています（※詳しくは第6章を参照）。

（1）POS（問題志向システム）とは

POSシステムとは、「患者の持っている問題点を明確にし（問題点の整理、問題解決に向けての論理の組み立て）、その解決を目指して努力する（医療従事者の問題点の共通理解、共通計画下における治療作業）一連のシステム」です。

Weedによれば、次の3つの段階によって構成されます。

①<第1段階>POMRの作成

これまで、医師の主観的なメモ書きや検査結果の羅列にとどまっていたカルテを客観的な情報として分析し、その問題点を明確にする。個々の医師による独自の記載方法ではなく、書き方における一定のルール化が図られるため、医師だけでなく、看護師や薬剤師等、他のスタッフにも患者の状況把握が容易となる。

②<第2段階>POMRの監査（audit）

POSでは、医師をはじめとする様々な医療従事者が患者の問題解決を目指して努力するシステムとなっています。各々が、POMRに記載された所見等が正しく分析されているかどうか、適切な治療がなされているかどうか等をチェックすることが必要で、このチェックを監査（audit）と呼んでいます。

③<第3段階>記録の修正

POMRを監査し問題点が発見され改善が必要な場合、記録の修正も必要となります。修正する場合の留意点としては、次のような事柄があります。

- ・元の記録を残しておく。
- ・修正箇所を明確にする。
- ・修正の必要性を明示する。
- ・修正者、修正日を記録する。

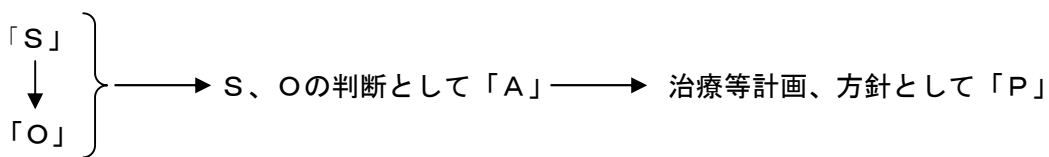
(2) POMR (問題志向型診療記録)・SOAPとは

POMRは、先に説明した、POSの「<第1段階>POMR」にあたります。その中で、経過記録の記載方法として、電子カルテでは、問題点ごとにその状況を記載する形式としてSOAP形式(下記)がよく取り入れられています。

- S (Subjective)・・・患者が直接提供する主観的情報(患者の主訴等)
- O (Objective)・・・医師が取り出す客観的情報(脈拍、検査結果等)
- A (Assessment)・・・医師の判断(病名診断等)
- P (Plan)・・・治療、経過観察、計画、方針(指示)等

【「SOAP形式」の電子カルテ入力画面】

The screenshot shows a window titled 'カルテ【診療所】' (Medical Record [Clinic]). At the top, it displays patient information: [No.=27] ID=7, 知子[女] (Tomoko [Female]), born 昭48. 7.13 (1975.7.13), 39 years old, from 協会けんぽ[01120013] (Keio Kenpo). The date is 平25年 7月 4日 10:00 (July 4, 2013, 10:00). The department is 内科/田中 仁 (Internal Medicine / Tanaka Niemi). The interface has several tabs: '身体所見' (Physical Examination), '患者情報' (Patient Information), 'SOAP表示切替' (SOAP Display Toggle), 'コメント(留意事項)' (Comments/Notes), '検査結果履歴' (History of Test Results), '病名' (Diagnosis), and '予約' (Appointment). The 'SOAP表示切替' tab is active. Below the tabs, there are input fields for '身長(T)' (Height), '体重(w)' (Weight), '体温(KT)' (Temperature), '血圧(BP)' (Blood Pressure), and '脈拍(P)' (Pulse). The 'SOAP表示切替' section has a 'SOAP表示切替' button. The 'コメント(留意事項)' section has a 'コメント(留意事項)' button. The '検査結果履歴' section has a '検査結果履歴' button. The '病名' section has a '病名' button. The '予約' section has a '予約' button. At the bottom, there is a calendar for 2013年07月 (July 2013) and a row of function keys: Esc (戻る), F1 (初診), F2 (再診), F3 (医管), F4 (在宅), F5 (処方), F6 (注射), F7 (処置), F8 (手術), F9 (検/病), F10 (画像), F11 (その他), F12 (セット).



6. 入力支援ツール（テンプレート、シェーマ等）

先に説明したSOAP形式の入力において、入力を補助し入力操作を簡便化する支援ツールがあります。電子カルテでは、データが共有化され、各種データ作成にも利用されます。入力データは正確で豊富な方が望ましく、その入力が煩わしく記載内容が乏しいとデータの価値を下げることもなります。入力支援ツールは、こうした問題解決にも繋がる便利な機能で、とりわけテンプレートとシェーマは、電子カルテ特有のものといえます。

<主な入力支援ツール>

- ① **テンプレート**
 - ・患者の症状等を入力する場合、事前に登録しておいた症状等のマスタを呼び出し記入欄に貼り込み表示するツール。
 - ・マスタは、医師や診療科により異なることが多く、カスタマイズが必要とされることが多い。

- ② **シェーマ**
 - ・医師は、診療記録補足のため、よく身体全体・身体の部位・臓器等の図をカルテに記入します。シェーマは、こうした作業を補助するツールです。
 - ・事前に登録しておいた身体全体・身体の部位・臓器等の図を呼び出し記入欄に貼り込み表示することができます。
 - ・新たな図を登録する機能も必要とされます。

- ③ **描写支援ツール**
 - ・シェーマ図に補足説明を加える時に使用するツールです。
 - ・シェーマ図に、吹き出し線を引きコメントを入力したり、網掛けで身体の問題箇所を強調したりすることができます。

- ④ **その他**・・・入力文字のフォントを変えたり、色、サイズ等の変更ができる機能など

【テンプレート設定画面】



【シェーマ等入力画面】

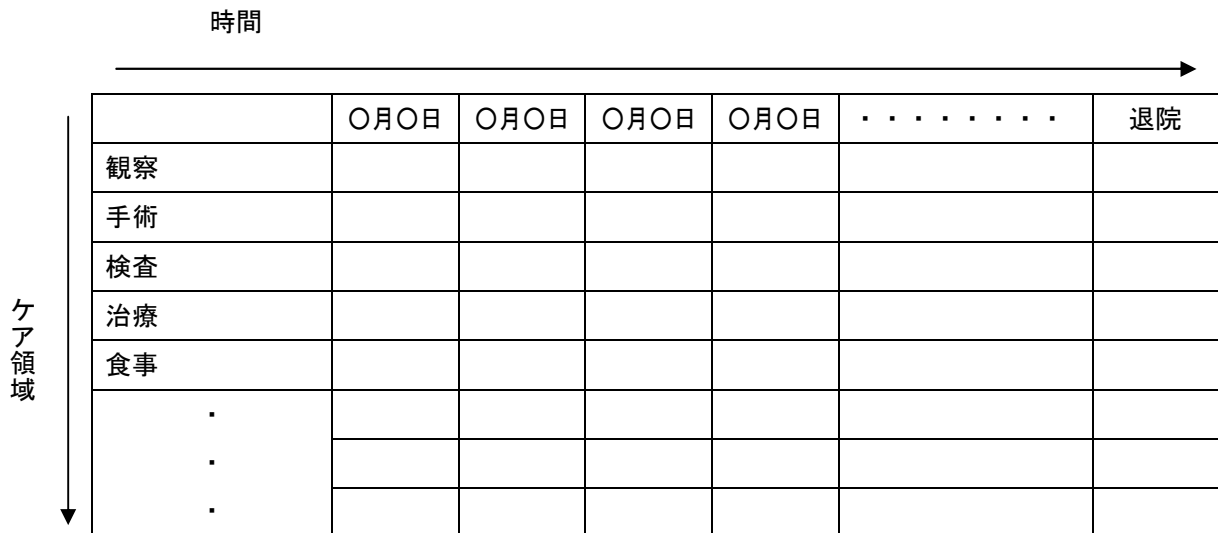


7. クリティカル・パス (Critical Path)

クリティカル・パス (クリニカル・パス、ケア・マップ、ケア・パスウェイともいわれる) は、もともとは、煩雑で多様な製造工程を必要とする製造工程管理において生み出され、その手法を医療に応用したものといわれています。クリティカル・パスは、入院中の診療予定 (計画表) であり、医療チームとして各部門が協調検討し作成されます。

医療制度改革が進められる中、病院の入院における「在院日数の短縮」や「DPCによる入院料の包括支払い制度の導入」などの問題が重要視されてきており、クリティカル・パスの活用が盛んになってきています。今後、電子カルテシステムにおいても必須の機能といわれることもあります。

(1) クリティカル・パスの一般的なイメージ



*縦軸はケア領域を示し、横軸は時間を表す。基本的には、全ての臨床的行為をカバー。

*患者への説明用の作成機能のあるシステムもあり、イラスト入りで分かりやすく表示しているものもあり。

*クリティカル・パスは、各病院で異なり、その病院のノウハウ的なものともいえる。

(2) クリティカル・パスの主なメリット

- 患者の病名や重症度等に応じた医療の標準化。
- 医療の質の保証・向上
- 医療の効率化 (時間・医療資源の節減→経営の効率化)
- チーム医療の促進と連携強化
- 患者や家族への説明支援 (説明し易さの向上→患者サービスの向上)

など

8. その他

以下の事柄は、医事会計部門で用いられるレセコンの機能と同様なものですが、電子カルテにおいて異なる点や留意する点について簡単に触れておきます。

① d o 処理 (コピー)

例えば処方を入力で前回と同様の処方があった場合、入力済み処方データの内容をコピー表示 (d o コピー) することがあります。電子カルテでは、d o コピーには、「1. SOAP 画面入力内容」、「2. 手術、処置、処方等の入力内容」の2パターンが必要となります。

② 病名登録

電子カルテは、レセプト電算処理システム (次頁参照) 対応を前提としているといえは言い過ぎかもしれませんが、昨今の傷病名等の標準化 (P90 参照) の動きもあり、傷病名マスタには、「標準傷病名」が用いられるのが一般的です。レセプト電算処理システム (レセプトの電子媒体による提出) を行う場合には、「標準傷病名」を用いることが義務化されています。

【傷病名マスタの検索表示例 (「糖尿病」の場合)】

検索条件: 糖尿病		キャンセル	選択	[Esc]: 検索条件の再指定へ	241件
含む	コード	名称	読み		特↑
	2500014	1型糖尿病	1カ'外ウエビ'ョウ		(特)
	8841682	1型糖尿病・眼合併症あり	1カ'外ウエビ'ョウ・カンカ'ヅハ'イョウアリ		(特)
	8841685	1型糖尿病・関節合併症あり	1カ'外ウエビ'ョウ・カンセカ'ヅハ'イョウアリ		(特)
	8841680	1型糖尿病・ケトアシドーシス合併あり	1カ'外ウエビ'ョウ・ケトアシト'シスカ'ヅハ'イアリ		(特)
	8841679	1型糖尿病・昏睡合併あり	1カ'外ウエビ'ョウ・コンスイカ'ヅハ'イアリ		(特)
	8841681	1型糖尿病・腎合併症あり	1カ'外ウエビ'ョウ・シンカ'ヅハ'イョウアリ		(特)
	8841683	1型糖尿病・神経学的合併症あり	1カ'外ウエビ'ョウ・シナイカ'クセカ'ヅハ'イョウアリ		(特)
	8841687	1型糖尿病・多発糖尿病性合併症あり	1カ'外ウエビ'ョウ・タハツウエビ'ョウセイカ'ヅハ'イョウアリ		(特)
	8841686	1型糖尿病・糖尿病性合併症あり	1カ'外ウエビ'ョウ・トウエビ'ョウセイカ'ヅハ'イョウアリ		(特)
	8841688	1型糖尿病・糖尿病性合併症なし	1カ'外ウエビ'ョウ・トウエビ'ョウセイカ'ヅハ'イョウナシ		(特)
	8841684	1型糖尿病・末梢循環合併症あり	1カ'外ウエビ'ョウ・マツョウジュンカクカ'ヅハ'イョウアリ		(特)
	8845043	1型糖尿病黄斑症	1カ'外ウエビ'ョウ・オウハクシヨウ		(特)
	8830029	1型糖尿病合併妊娠	1カ'外ウエビ'ョウ・カ'ヅハ'インジン		(特)
	8845044	1型糖尿病性アシドーシス	1カ'外ウエビ'ョウ・イアシト'シス		(特)
	8845045	1型糖尿病性アセトン血症	1カ'外ウエビ'ョウ・イアセト'ンケツジョウ		(特)
	8843105	1型糖尿病性壊疽	1カ'外ウエビ'ョウ・イエイ		(特)
	8843982	1型糖尿病性黄斑浮腫	1カ'外ウエビ'ョウ・イオウハクフジュ		(特)
	8845046	1型糖尿病性潰瘍	1カ'外ウエビ'ョウ・イウエイ		(特)
	8845049	1型糖尿病性眼筋麻痺	1カ'外ウエビ'ョウ・イキンマヒ		(特)
	8845047	1型糖尿病性肝障害	1カ'外ウエビ'ョウ・イカンショウガイ		(特)

③ 各種文書作成

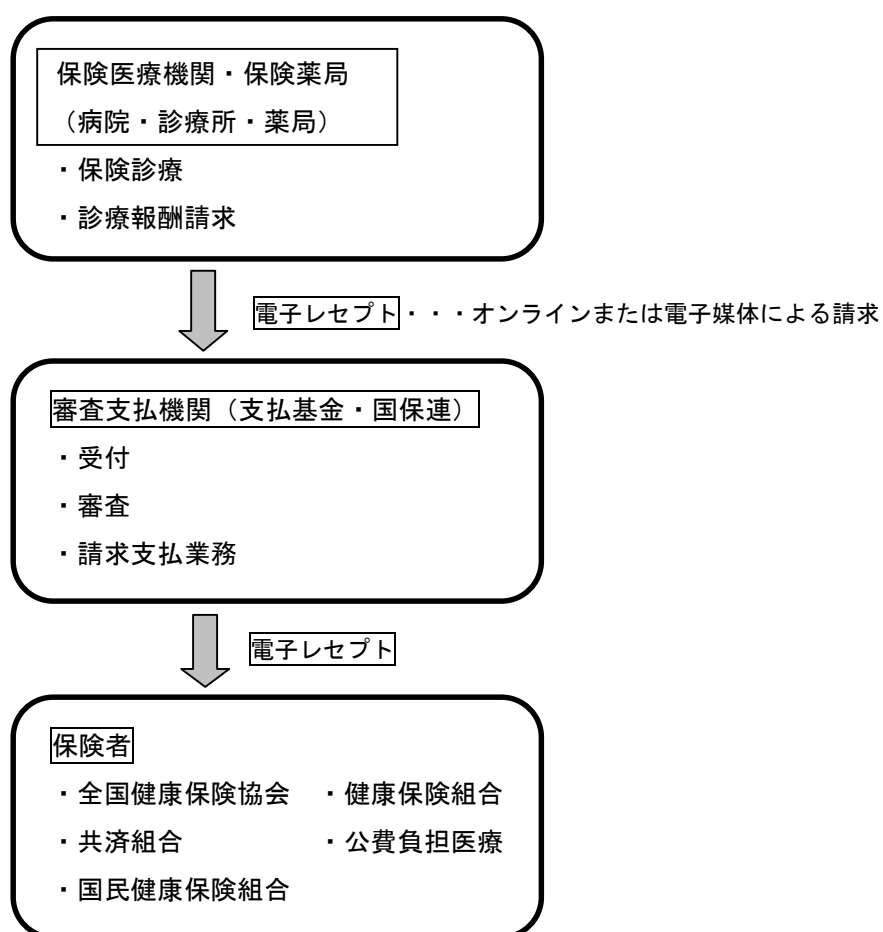
医療機関には実に様々な「文書」や「伝票」があります。また、「文書」には、医療機関が記載すべきもの、交付すべきものと定められているものが多くあります。また、病疹連携化等の動きも出てきており、「診療情報提供書 (紹介状)」のデータ伝送によるやりとりも増えてくる傾向にあります。電子カルテには、こうした様々な文書の作成機能があります。電子カルテ学習においては、「診療情報提供書 (紹介状)」など使用頻度の高い文書の幾つかの入力について、実際に触れておくことも大切です。

§ 4. レセプト電算処理システム

レセプト電算処理システムは、保険医療機関または保険薬局が、電子レセプトをオンラインまたは電子媒体により審査支払機関に提出し、審査支払機関において、受付、審査および請求支払業務を行い、保険者が受け取る仕組みのことです。

また、保険医療機関・保険薬局、審査支払機関および保険者を通じて一貫した整合性のあるシステムを構築し、業務量の軽減と事務処理の迅速化を実現することを目的としています。

(1) レセプト電算処理の流れ



(参考) 電子レセプトとは、紙レセプトのように、定められた様式の所定の場所に、漢字やカナ、アルファベットによって傷病名や診療行為を記録（記載）する方法と異なり、厚生労働省が定めた規格・方式（記録条件仕様）に基づきレセプト電算処理マスターコードを使って、CSV形式のテキストで電子的に記録されたレセプトのことを言います。

現在では、ほとんど電子レセプトによる請求となっています。

(2) レセプト電算処理システム導入前後の比較

レセプト電算処理システムを導入した場合の医療機関のメリットとしては、「レセプト作成作業量の低減」、「レセプト消耗品費の削減」等が期待できます。この点について、レセプト電算処理システムの導入前後の変化として以下にまとめてみました。

①毎月のレセプト提出時

	<レセプト提出前>	<レセプト提出時>	<レセプト提出後>
導入前	<ul style="list-style-type: none"> レセプトの大量印刷 院内審査は目視チェック 診療続紙の貼付け レセプトの仕分け・編綴 	<ul style="list-style-type: none"> 大量の紙レセプト ↓ 搬送労力大 	<ul style="list-style-type: none"> 記載漏れ、入力ミスによる返戻 大量の紙レセプトの保管 (保管場所・環境の確保の必要性)
導入後	<ul style="list-style-type: none"> 大量のレセプト印刷の必要なし 院内審査のほとんどはコンピュータチェックができる 電子媒体で提出のため、編綴作業は必要なし 	<ul style="list-style-type: none"> 電子レセプト ↓ 搬送労力の軽減 	<ul style="list-style-type: none"> 事前のコンピュータチェックにより返戻減 レセプト保管場所の必要なし 紙よりも安価

②診療報酬改定時（法改正対応）

導入前	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関独自の薬価、診療行為等のマスタを使用しているため、診療報酬改定時には独自マスタの修正作業が必要 ↓ 労力と経費の多大な負荷
導入後	<ul style="list-style-type: none"> 各医療機関共通の基本マスターを活用することにより診療報酬の改定に速やかに対応できる ↓ 改定に伴う作業および経費の軽減 医療情報としての共通性が確保できる。

(3) 電子レセプト請求のための基本マスター

「基本マスター」とは、電子レセプト請求のための統一コードに、価格や点数、算定条件等の各種情報を付加した電子的マスターファイルのことです。

医科関連の「基本マスター」の種類には、次のようなものがあります。

■基本マスターの種類

<マスター>	<内容>
医科診療行為マスター	「点数表の解釈」に記載されている項目（ただし、薬剤料、特定保険医療材料等を除く）について、コードを付与したもの
傷病名マスター	診療報酬請求用の傷病名として、傷病名ごとにユニークなコードを付与したもの
修飾語マスター	傷病名マスターを補足するためのマスターであり、接頭語、接尾語及び部位名の修飾語と傷病名を組み合わせて使用する
医薬品マスター	「薬価基準」に記載されている医薬品について、コードを付与したもの
特定器材マスター	「材料価格基準」に記載されている特定保険医療材料について、コードを付与したもの
コメントマスター	「新明細書の記載要領」に定められて定型的な文字について、コードを付与したもの

* <基本マスターの提供・管理>

基本マスターは、厚生労働省と審査支払機関が管理しており、次のホームページから自由にダウンロードできます。

【診療報酬情報提供サービス】URL = <http://www.iryohoken.ne.jp>

* <傷病名マスターに関して>

レセプト電算処理システムで電子レセプト請求を行う場合は、傷病名マスターは以下のいずれかを用いることが義務化されています。

- ① レセプト電算処理システム傷病名コード（上記の傷病名マスター）
 - ② ICD-10対応電子カルテ用標準傷病名マスター（P90 参照）
- （MEDIS（財団法人医療情報システム開発センター）提供）

(4) 保険医療機関・保険薬局からの電子レセプト請求

保険医療機関・保険薬局は、請求省令（昭和 51 年厚生省令第 36 号）によって、平成 23 年 4 月診療分までに順次電子レセプト請求によるものとされており、平成 27 年 4 月診療分からは、一部の例外（手書き又は常勤の医師・薬剤師全員 65 歳以上の高齢者である保険医療機関・保険薬局）を除いて、電子レセプトによる請求が義務付けられています。

また、電子レセプトの請求方法等については、厚生労働省保険局総務課長通知（平成 22 年 7 月 30 日保総発 0730 第 2 号）によって、取扱要領が規定されています。

§5. オンライン請求システム

平成18年4月10日付けで請求省令が改正され、保険医療機関・保険薬局による診療報酬等の請求方法として、オンラインによる方法が追加されました。

また、支払基金から保険者に対しては、平成19年3月の厚生労働省からの通知（保総発第0330008号）により、オンラインによる請求が可能となりました。

（1）オンライン請求システムとは

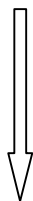
オンライン請求システムは、保険医療機関・保険薬局と審査支払機関、審査支払機関と保険者等を全国規模のネットワーク回線で結び（ISDN回線を利用したダイヤルアップ接続または、閉域IP網を利用したIP-VPN接続、または、オープンなネットワークにおいては、IPsecとIKEを組み合わせた接続）、レセプト電算処理システムにおける診療報酬等の請求データ（レセプトデータ）をオンラインで受け渡す仕組みを整備したシステムです。

<求められるオンライン請求に関するセキュリティ対策>

- ・電子証明書による相手認証およびデータの暗号化対策
- ・ID・パスワードによる厳格なユーザー管理 など

（2）オンライン請求のフロー

① **保険医療機関、保険薬局**（前提としてレセプト電算処理システムの導入が必要）



- ・・・レセプト電算処理システムで請求するレセプトデータをオンライン請求するパソコンに取り組み、オンライン請求センタに送信
- ※（送信用のソフトウェアは、支払基金より無償配布）

② **審査支払機関**・・・・・・・・・・*オンライン請求センタに送信されたレセプトデータを

- Webサーバで受付、既存のシステムに接続し、業務処理
- *審査した結果を増減点連絡書データとしてWebサーバを介して保険医療機関、保険薬局へ配信

※なお、オンライン請求システムのネットワーク、オンライン専用の認証局および基本的なソフトウェアの構築は、支払基金と国保中央会が共同で基盤整備を行っています。

(3) 既存の請求とオンライン請求との比較

- ① オンライン請求では、既存の請求に比べ受付時間が延長されます。
- ② " レセプトの事前チェックが可能。
- ③ " 安全性が確保されます。
- ④ " 審査後の増減点連絡書データをダウンロード可能。
- ⑤ " 確認試験を月に数回実施することが可能。

(4) レセプト電算処理システム・オンライン請求の普及状況

■ <医科>平成 25 年 6 月診療分における請求内訳

平成 25 年 7 月 31 日現在

		電子レセプトによる請求 (%)		
		全体	オンラインによる 請求	電子媒体による 請求
病 院	400床以上	99.6	99.3	0.4
	400床未満	98.9	96.5	2.4
	計	98.9	96.7	2.2
診療所		84.7	48.5	36.2
合 計		85.9	52.7	33.2

<参考資料> 社会保険診療報酬支払基金の発表資料

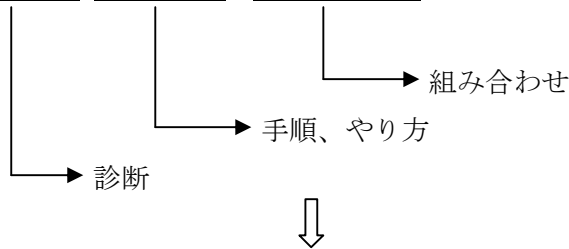
§ 6. DPCと入院費用の包括払い制度

日本では、まずは82病院（大学病院等の特定機能病院）において、平成15年4月より急性期入院医療に係る「診断群分類」（DPC）点数表を用いて入院費用（点数）を算定する、いわゆる入院費用の包括払い制度がスタートしました。これは、包括払いと従来の出来高払いとのミックスという日本独自の制度となっています。

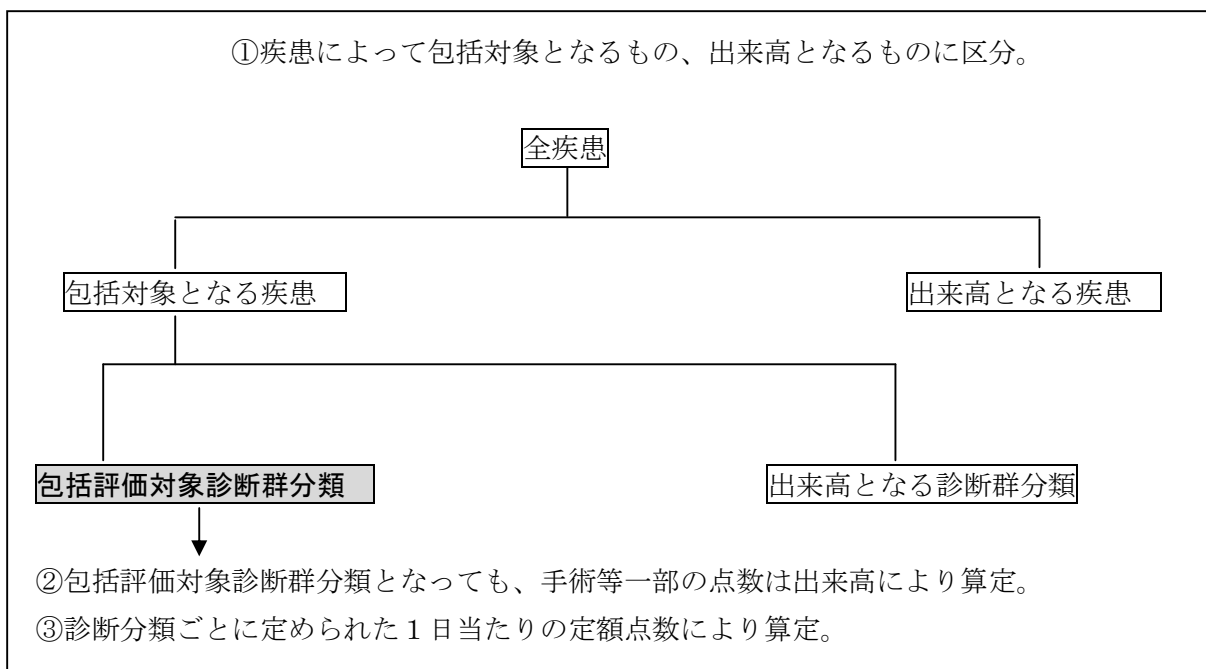
入院費用の包括払い制度は、平均在院日数の短縮＝医療費の削減が背景としてあり、医療機関においては、従来は出来高であったものが傷病名等により入院費用が限定されることから、コスト意識・コスト管理を強化せざるを得ないこととなります。患者にとっては、同様の病気であっても医療機関により入院費用がまちまちであったものが、基本的には解消されることとなります。

今後、入院費用の包括払いは、急性期病院への急速な拡大が予想されています。その処理作業は、コンピュータに頼らざるを得ない状況下であり、電子カルテシステムとの係りもクローズアップされてくるものといえます。

DPCは「Diagnosis Procedure Combination」の略称です。



※「傷病名と入院中の主要な医療手技の組み合わせにより、入院患者を区分するための手法」（診断群分類）を意味します。



(参考1) DPC/PDPSとは

DPC/PDPSは、支払い制度の意味で用いる場合に使われる用語で「1日ごとの支払い方式」を意味します（PDPS：Par-Diem Payment System）。2010年12月以降DPCと区別するために使われるようになりました。

(参考2) ICDとは

診断群分類は、ICD-10を一つ決定（コーディング）することにより傷病名が決定されます。

ICDは国際疾病分類（International Classification of Diseases）の略です。医学研究上で必要な疾病、傷害および死因を臓器別あるいは病態生理学的特性に基づいて分類したものです。ICDはヨーロッパを中心に、1世紀以上の長い年月をかけて開発され、その活用範囲も徐々に拡大しています。まず、1900年に分類の国際統一を図ることを目的として初めて作成され、その後はほぼ10年毎に定期的に改訂されています。その改訂および出版はWHO（世界保健機関）が担当しています。ICDは疾病に関する統計資料を作成する上での情報源となるものであり、また病院においては索引を作る際の道具として広く活用されています。さらに、近年になってからは包括化を実施している国々において、医療保険の疾患別定額払いの際にICDコードが広く用いられています。

現在、各国で使用されているICDコードブックには、ICD-9とICD-10とがあります（日本でも入院患者の保険請求が出来高払い方式から定額払い方式へ移行しつつあり、その算定にDPCが導入されましたが、DPCを決定する際にICD-10のコードがキーとなっています）。

§ 7. 医療情報の標準化

これまでも説明してきましたが、医療機関内には様々な部門があり、様々な装置・システムが稼動しています。しかも、様々なメーカーの機器・システムが導入されています。さらには、外部とのオンライン化、インターネット接続化が進んでいます。電子カルテシステムになるとなおさらで、医療情報分野における「標準化」は、電子カルテシステム構築（データの共有化）の最も重要で急を要する基盤作りといえます。なお、「標準化」のもう一つの利点として、医療機器・システムを他メーカー商品に交換したい場合、既存データのコンバートも簡単に出来るようになる点が挙げられます。

この医療情報分野における「標準化」への取組みは、厚生労働省などの関連官庁、医学・医療関連学会、(財)医療情報システム開発センター(MEDIS-DC)、ベンダー等の参画団体である医療福祉情報システム工業会(JAHIS)、大学など産学官連携により進められています。

ここでは、以下2つの観点からこの標準化の問題について説明します。

(1) 用語・コードの標準化（標準傷病名等）

傷病名等の用語・コードの標準化への主な取組みとしては、(財)医療情報システム開発センター(MEDIS-DC)を中心とした産学官連携による事業があります。そこで提供されている標準マスターには次のようなものがあります。

■MEDISの標準マスター

① (ICD-10 対応電子カルテ用) 標準病名マスター
② 標準手術・処置マスター
③ 標準医薬品マスター
④ 標準臨床検査マスター
⑤ 医療機器データベース (*従来の医療材料データベースは、現在は検索機能のみ利用可)
⑥ 電子保存された診療録情報の交換のためのデータ項目セット第1版

*MEDIS-DC・・・厚生労働省および経済産業省の共管の財団法人(設立:昭和49年7月)

*詳細については、MEDISのWebサイトを参照(URL=<http://www.medis.or.jp/>)。なお、同サイトから「病名くん」(病名検索ソフト)、「ふくろうくん」(DPC検索ソフト)がダウンロードできます。

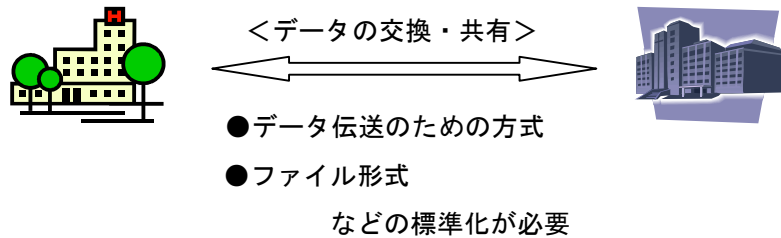
<「レセプト電算処理システム傷病名コード」(P85参照)との違い>

「レセプト電算処理システム傷病名コード」は、レセプト電算化処理事業の一環として、レセプト請求を電子媒体で行う場合に用いる基本マスターとして作成されました。これに対し、例えば上記の「① (ICD-10 対応電子カルテ用) 標準病名マスター」は、電子カルテを中心とする診療情報・病歴管理を目的として作成されています(現在は、両マスターの整合性が図られており、レセプトの電子媒体による請求にはどちらのマスターも使用可能となっています)。

(2) 情報交換技術の標準化

医療機関施設内、さらには施設間で情報（電子データ）の交換と共有を可能とするためには、先に説明した「用語・コードの標準化」とともに、データの交換に必要な「情報交換技術（伝送規格）の標準化」が必要となります。

「情報交換技術（伝送規格）の標準化」への取組みには様々なものがあり、今現在も標準化を実現するための模索が続けられている状況です。以下、その主なものについて説明します。

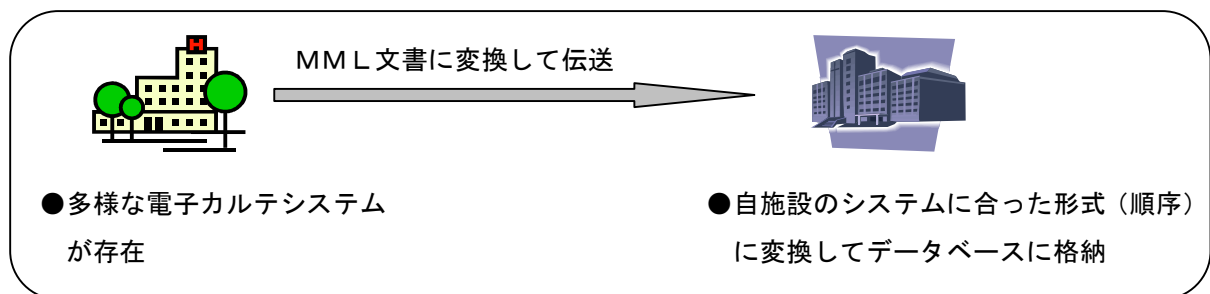


①XML (eXtensible Markup Language)

異なる医療機関（電子カルテシステム）の間で、診療データを正しく交換する為に考えられた記述言語で、医療に限らずパソコンOA用ソフトなど様々な分野で活用されています。

②MML (Medical Markup Language)

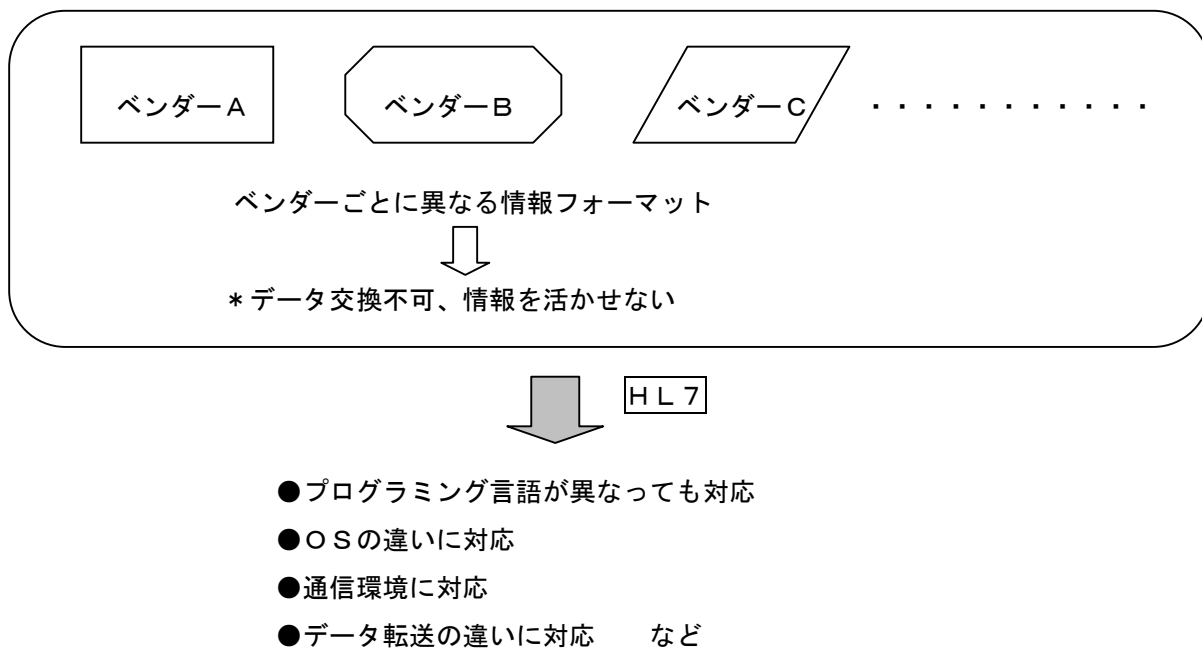
XMLの技術を用いて開発された（XMLの持つタグを自由に定義できる機能を活用）、データ交換のための標準フォーマット。現在は、MedXMLコンソーシアムが管理するMML規格が、我が国におけるデータ交換のための標準フォーマットとして活用されています。



*各システムは、MMLに対するインターフェース
を一つだけ持てば、OK！

③HL7 (Health Level Seven)

HL7は、1987年に米国のペンシルバニア大学病院でユーザーとベンダーが協力し、異なるベンダーのコンピュータアプリケーション間のインターフェイスの実装を簡単にするために考えられました。



HL7の使用範囲は、患者受付、入退院・転科転棟、問い合わせ、資材および患者のスケジューリング、オーダエントリ、結果通知、臨床所見、医事会計、マスタファイル管理、診療録、患者紹介、看護記録など医療情報システムのほとんど全てが対象範囲となります。ただし現在は、諸所の問題もあり検査オーダと結果照会に利用されることが多い状況です。

④DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine)

画像の保存と伝送についての標準規格 (P46 参照)。

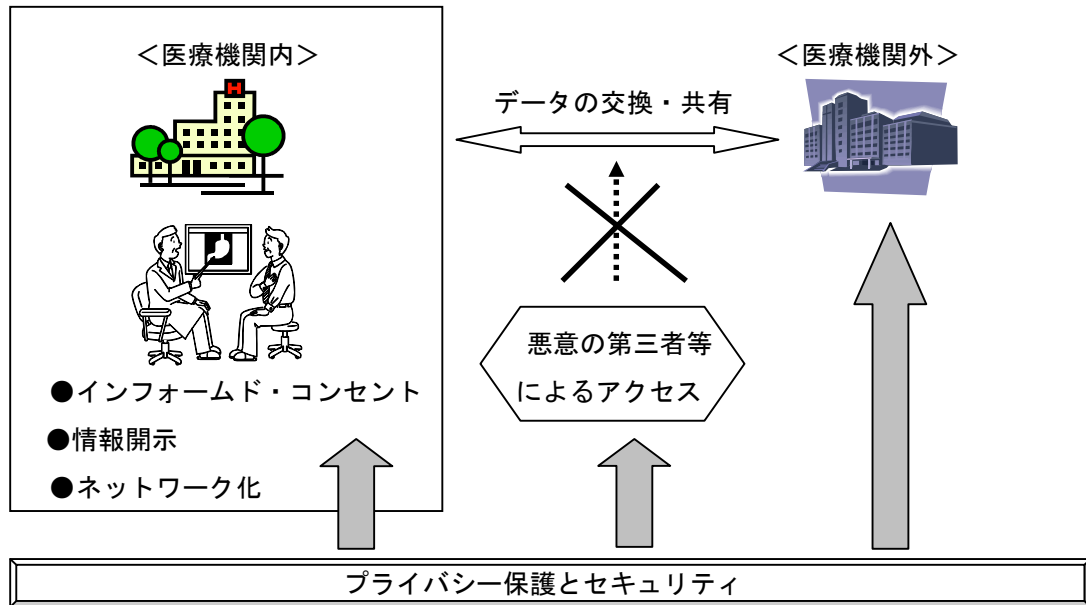
⑤MERIT-9 (Medical Record, Image, Text, -Information exchange)

これまで説明してきた、MML、HL7、DICOMは、これらをうまく組み合わせて利用することが望ましく、診療施設間での患者情報の交換のための、各種の規格の運用指針としてMERIT-9 (診療情報交換規約運用指針) が策定されています。

MERIT-9は、現在、日本医療情報学会MERIT-9研究会で開発が進められています。

§ 8. プライバシー保護とセキュリティ

電子カルテシステムが今後ますます発展するにつれ、「インフォームド・コンセント」、「情報開示」等における有効利用が高まるとともに、医療機関内はもとより医療機関外にわたる「プライバシー保護」と「セキュリティ」の問題がよりクローズアップされてくることになります。



(1) インフォームド・コンセント (informed-consent)

インフォームド・コンセントとは、「説明と同意」を意味します。患者が、自分の病気と医療行為について、知りたいことを「知る権利」があり、治療方法を自分で決める「決定する権利」を持つことをいいます。この考え方は、米国で生まれ 80 年代半ばから日本でも必要性が認識されるようになってきています。

なお、1995 年の医療法改正の規定では、インフォームド・コンセントについて「医師、看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士等の医療担当者は、医療を提供するに当たり、適切な説明を行い、医療を受けるものの理解を得るように努めなければならない」としています。

<電子カルテに関連して>

- 検査結果等をモニターに表示し分かりやすく説明することが可能になります (P63 参照)。
- 医師は、プライバシー保護や患者への配慮の観点から、上記等の場合において、例えば患者の傷病名を伏せて説明を行いたい場合も有り得ます。そうした場合に、情報の表示を回避する仕組み（シークレット画面）も電子カルテには必要とされます。また、他者（医療機関スタッフ）の閲覧においても同様なケースが考えられます。

(2) 情報開示

医療情報（特にカルテ）の開示は、先のインフォームド・コンセントの中でも触れた患者の「知る権利」にも通じています。また、医師の医療行為を一種の聖域と見る向きもありましたが、医療の主体が医療サイドから患者サイドに移行してきており、情報開示への要求はますます高まりを見せています。

しかし、様々な問題も抱えており、カルテ開示は、医療機関によってその対応が異なっているのが現状です。

<情報開示における問題点>

【医療サイド】

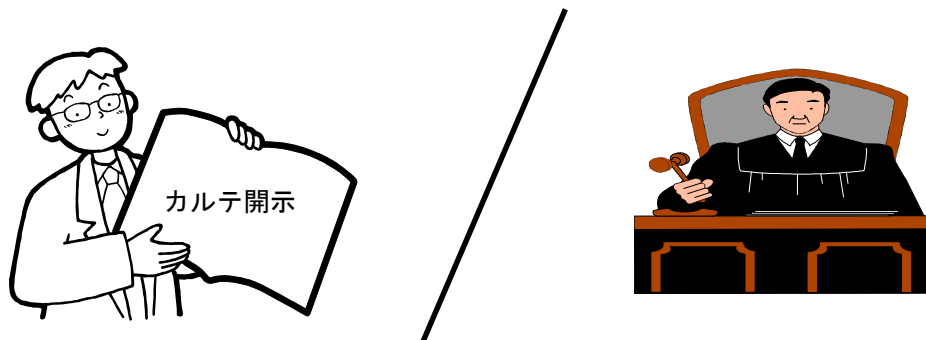
- カルテ記載内容の質の問題。医師の覚書的感觉のものも存在し、実際の診療行為とは掛け離れている部分も可能性として有り。
- 開示資料の整理等に時間がかかる。

【患者サイド】

- カルテ開示に対する本当の意義が不明確な場合も多い。ただ、見ただけというような要望に応える必要があるのかどうか。
- カルテ開示は、本人に限らない。親権者、遺族、法廷代理人の場合も有り、医療事故に対する訴訟に関係する場合も実際多くなっています。

<電子カルテに関連して>

- 手書きでは、場合によっては判読しづらい場合もありましたが、電子カルテは見読性が確保されています。
- プリントアウトも容易。
- カルテの質の確保が可能。多くの電子カルテは、画面設計の段階からその配慮がなされています（例えばSOAP形式など）。
- カルテ開示は、本人に限らないといったことなどもあり、よりプライバシー保護や患者への配慮に関する運用面およびシステム面での配慮が必要とされます。



(3) プライバシーの保護

医療機関においては、個人情報を含めた患者のプライバシー保護は医療従事者の義務といえます。電子カルテシステムとなると、とりわけ個人情報はデータ化されており、様々な部署で閲覧されたりしますし、さらには外部とのオンライン化、インターネット化となると、情報流失の量や流失先の拡大範囲は膨大なものとなる危険性を秘めています。

個人情報を含めた患者のプライバシーの保護に対する認識を高めるとともに、人的管理システムの強化、技術的管理システムの強化が強く求められます。

<法律による保護>

①不正アクセス禁止法（平成 11 年公布、平成 12 年 2 月施行）

この法律は、「不正アクセス行為を禁止するとともに、これについての罰則及びその再発防止のための都道府県公安委員会による援助措置等を定めることにより、電気通信回線を通じて行われる電子計算機に係る犯罪の防止及びアクセス制御機能により実現される電気通信に関する秩序の維持を図り、もって高度情報通信社会の健全な発展に寄与すること」を目的として（同法第一条）制定されました。

なお、不正アクセス行為とは、同法の第三条第 2 項に次のような行為をいうとされています。

- 1) アクセス制御機能を有する特定電子計算機に電気通信回線を通じて当該アクセス制御機能に係る他人の認識符号を入力して当該特定電子計算機を作動させ、当該アクセス制御機能により制御されている特定利用をし得る状態にさせる行為（アクセス制御機能を付加したアクセス管理者がするもの及び当該アクセス管理者又は当該識別符号に係る利用権者の承諾を得てするものを除く。）
- 2) アクセス制御機能を有する特定電子計算機に電気通信回線を通じてアクセス制御機能による特定利用の制限を免れることができる情報（識別符号であるものを除く。）又は指令を入力して当該特定電子計算機を作動させ、その制限されている特定利用をし得る状態にさせる行為（当該アクセス制御機能を付加したアクセス管理者がするもの及び当該アクセス管理者の承諾を得てするものを除く。次号において同じ。）
- 3) 電気通信回線を介して接続された他の特定電子計算機が有するアクセス制御機能によりその特定利用を制限されている特定電子計算機に電気通信回線を通じてその制限を免れることができる情報又は指令を入力して当該電子計算機を作動させ、その制限されている特定利用をし得る状態にさせる行為

② **個人情報の保護に関する法律**（平成 15 年策定、平成 17 年度より完全実施）

この法律は、「高度情報通信社会の発展に伴い個人情報の利用が著しく拡大していることにかんがみ、個人情報の適正な取扱いに関し、基本理念及び基本方針の作成その他の個人情報の保護に関する施策の基本となる事項を定め、国及び地方公共団体の責務等を明らかにするとともに、個人情報を取り扱う事業者の遵守すべき義務等を定めることにより、個人情報の有用性に配慮しつつ、個人の権利利益を保護することを」を目的として（同法第一条）制定されました。

これは、昭和 55 年の OECD（経済開発協力機構）の「**プライバシー保護と個人データの流通についてのガイドラインに関する理事会勧告**」を受けてのもので、そこで提示された「**個人情報保護のための 8 原則**」（目的明確化の原則、利用制限の原則、収集制限の原則、データ内容の原則、安全保護の原則、公開の原則、個人参加の原則、責任の原則）に則り策定されたものです。

なお、同法の第二条第 1 項から第 6 項に「個人情報」等の定義が記載されています。以下は、その内容を要約したものです。

1. 個人情報	『生存する個人に関する情報』 ・当該情報に含まれる氏名、生年月日、その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの。
2. 個人情報データベース等	『個人情報を含む情報の集合物』 ・特定の個人情報を電子計算機を用いて検索することができるように体系化したもの。 ・（上記のほか）特定の個人情報を容易に検索することができるように体系的に構成したものとして政令で定めるもの。
3. 個人情報取扱事業者	『個人情報データベース等を事業の用に供している者』 <上記対象外者> 国の機関、地方公共団体、独立行政法人等、地方独立行政法人、その取り扱う個人情報の量および利用方法からみて個人の権利利益を害するおそれが少ないものとして政令で定める者
4. 個人データ	『個人情報データベース等を構成する個人情報』
5. 保有個人データ	『個人情報取扱事業者が、開示、内容の訂正、追加または削除、利用の停止、消去および第三者への提供の停止を行うことができる権限を有する個人データであって、その存否が明らかになることにより公益その他の利益が害されるものとして政令で定めるものまたは、一年以内の政令で定める期間以内に消去することになるもの以外のもの』
6. 本人	『個人情報によって識別される特定の個人』

③医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン

(厚生労働省：平成 16 年 12 月作成→平成 18 年 4 月一部改正→平成 22 年 9 月一部改正)

先に説明した「個人情報の保護に関する法律」は、内容が抽象的で対象範囲を医療・福祉分野に限っているわけではありません。そこで、医療・福祉分野に焦点を当てた「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」が作成されています（平成 16 年 12 月に作成され平成 18 年 4 月、平成 22 年 9 月に一部改正が行われています（以下はその改正版の内容））。

同ガイドラインでは、その主旨について「本ガイドラインは、「個人情報の保護に関する法律」（平成 15 年法律第 57 号。以下「法」という。）第 6 条及び第 8 条の規定に基づき、法の対象となる病院、診療所、薬局、介護保険法に規定する居宅サービス事業を行う者等の事業者等が行う個人情報の適正な取扱いの確保に関する活動を支援するためのガイドラインとして定めるものであり、厚生労働大臣が法を執行する際の基準となるものである」としています。

電子カルテシステム構築に際しても関係してくる事柄や配慮すべき事柄も多くあります。今回は、本ガイドラインの「目次」掲載に留めますが、資料を入手し目を通すことをお勧めします。

【本ガイドラインの目次】

<p>I 本ガイドラインの主旨、目的、基本的考え方</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本ガイドラインの主旨 2. 本ガイドラインの構成及び基本的考え方 3. 本ガイドラインの対象となる「医療・介護事業者」の範囲 4. 本ガイドラインの対象となる「個人情報」の範囲 5. 大臣の権限行使との関係等 6. 医療・介護関係事業者が行う措置の透明性の確保と対外的明確化 7. 責任体制の明確化と患者・利用者窓口の設置等 8. 遺族への診療情報の提供の取扱い 9. 個人情報が研究に活用される場合の取扱い 10. 遺伝情報を診療に活用する場合の取扱い 11. 他の法令等との関係 12. 認定個人情報保護団体における取組 <p>II 用語の定義等</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 個人情報（法第 2 条第 1 項） 2. 個人情報の匿名化 3. 個人情報データベース等（法第 2 条第 2 項）、個人データ（法第 2 条第 4 項）、保有個人データ（法第 2 条第 5 項） 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 本人の同意 5. 家族等への病状説明 <p>III 医療・介護関係事業者の義務等</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用目的の特定等（法第 15 条、第 16 条） 2. 利用目的の通知等（法第 18 条） 3. 個人情報の適正な取得、個人データ内容の正確性の確保（法第 17 条、第 19 条） 4. 安全管理措置、従業員の監督及び委託先の監督（法第 20 条～第 22 条） 5. 個人データの第三者提供（法第 23 条） 6. 保有個人データに関する事項の公表等（法第 24 条） 7. 本人からの求めによる保有個人データの開示（法第 25 条） 8. 訂正及び利用停止（法第 26 条、第 27 条） 9. 開示等の求めに応じる手続及び手数料（法第 29 条、第 30 条） 10. 理由の説明、苦情対応（法第 28 条、第 31 条） <p>IV ガイドラインの見直し等</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 必要に応じた見直し 2. 本ガイドラインを補完する事例集等の作成・公開 <p>※別表 1～別表 6</p>
--	---

(4) セキュリティおよびリスクマネジメント

先に個人情報保護の重要性について説明しましたが、個人情報を保護をするためにはセキュリティの強化が必要となります。そのためには、技術的管理システムの強化、人的管理システムの強化が重要で、前者をセキュリティシステム、後者をリスクマネジメントとして捉えることができます。

なお、医療機関におけるセキュリティには、個人情報（患者情報、診療情報）をはじめ、ハードウェア、ソフトウェア、記憶媒体、通信設備、文書（各種伝票、紹介状等）などについて、安全性、保安性、防犯性を守り、リスク（危惧）回避を要するものがあります。

これまでの本書で説明してきた事柄全てにおいてセキュリティおよびリスクマネジメントに対する認識が必要になるといえ、これらは電子カルテシステム導入前に検討しておくべき重要事項ともいえます。また、医療機関としての信用や患者の喪失に即繋がる重要事項でもあります。

<電子カルテシステムにおけるセキュリティシステム・リスクマネジメントの一例>

システム起動時やアクセス時	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザー認証（ユーザーID、パスワードなど） ・アクセス権限管理
不正アクセスや不必要なアクセス（院内スタッフによる）	<ul style="list-style-type: none"> ・アクセスログ収集（アクセス記録をもとに不正アクセスや不必要なアクセスを院内委員会でチェック・管理）
不正アクセスや侵入防止・ウイルス対策（外部からの）	<ul style="list-style-type: none"> ・ファイアウォール（機密性の高いネットワークを守る役割を果たすシステム）、アンチウイルス、侵入検知システム ・VPN（特定のホスト同士のみ通信可能な閉域網を構築） ・通信専用サーバーの確保（本体システムとの隔離） ・FD使用、インターネット使用パソコンの独立使用（情報漏洩対策としても）
停電・ディスククラッシュ	<ul style="list-style-type: none"> ・UPS（無停電源装置）、自家発電機 ・データバックアップシステム
自然災害（地震など）や火災等による施設の崩壊	<ul style="list-style-type: none"> ・データバックアップシステム（別施設における保管）
不正操作の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・電算室の入室時におけるユーザー認証
故障の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的保守点検

(参考1) データの「暗号化」と「復号化」

データを送る時に第三者に見られたとしても判読不能な無意味な信号に変える方法を「暗号化」といい、受け取ったデータを受けた側が判読できるように元のデータに戻す方法を「復号化」といいます。

暗号化の方式には、「共通鍵方式」（送信者・受信者は暗号化するための同一の鍵を使用）と「公開鍵方式」（受信者が送信者に暗号化するための鍵（公開鍵）を指定）の二通りの方法があります。

(参考2) **医療情報システムの安全管理に関するガイドライン** (第4.2版：平成25年10月)

平成17年3月に厚生労働省より「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」が出されました。これは、これまでに出了された通知やガイドラインの内容を集大成したもので、電子保存の要求事項や診療録をスキャナ等により電子化して保存する場合などについての指針を提示しています(その後、平成19年3月に第2版、平成20年3月に第3版、平成21年3月に第4版、平成22年2月に第4.1版、平成25年10月に第4.2版が出されているようにこのところ毎年改定が行われています)。その中の「7 電子保存の要求事項について」において、真正性の確保について等が記載されています(内容は第4.2版より抜粋)。

- 7 電子保存の要求事項について
 - 7. 1 真正性の確保について
 - 7. 2 見読性の確保について
 - 7. 3 保存性の確保について

上記「7. 1 真正性の確保について」の中の「C. 最低限のガイドライン」(Dとして、「推奨されるガイドライン」も示されており、さらなるセキュリティの強化が望ましいとしています)を参考までに記載しておきます。なお、「(4) 代行操作の承認機能」は、医師事務作業補助者などの代行入力にも関係する事柄となります。

C. 最低限のガイドライン**【医療機関等に保存する場合】****(1) 作成者の識別及び認証****a. 電子カルテシステム等でPC等の汎用入力端末により記録が作成される場合**

1. 利用者を正しく識別し、認証を行うこと。
2. システムへの全ての入力操作について、対象情報ごとに入力者の職種や所属等の必要な区分に基づいた権限管理(アクセスコントロール)を定めること。また、権限のある利用者以外による作成、追記、変更を防止すること。
3. 業務アプリケーションが稼動可能な端末を管理し、権限を持たない者からのアクセスを防止すること。

b. 臨床検査システム、医用画像ファイリングシステム等、特定の装置もしくはシステムにより記録が作成される場合

1. 装置の管理責任者や操作者が運用管理規定で明確にされ、管理責任者、操作者以外による機器の操作が運用防止されていること。
2. 当該装置による記録は、いつ・誰が行ったかがシステム機能と運用の組み合わせにより明確になっていること。

(2) 記録の確定手順の確立と、作成責任者の識別情報の記録

a. 電子カルテシステム等でPC等の汎用入力端末により記録が作成される場合

1. 診療録等の作成・保存を行おうとする場合、システムは確定された情報を登録できる仕組みを備えること。その際、作成責任者の氏名等の識別情報、信頼できる時刻源を用いた作成日時が含まれること。
2. 「記録の確定」を行うにあたり、作成責任者による内容の十分に確認が実施できるようにすること。
3. 確定された記録が、故意による虚偽入力、書き換え、消去及び混同されることの防止対策を講じておくこと及び原状回復のための手順を検討しておくこと。

b. 臨床検査システム、医用画像ファイリングシステム等、特定の装置もしくはシステムにより記録が作成される場合

1. 運用管理規定等に当該装置により作成された記録の確定ルールが定義されていること。その際、作成責任者の氏名等の識別情報（または装置の識別情報）、信頼できる時刻源を用いた作成日時が記録に含まれること。
2. 確定された記録が、故意による虚偽入力、書き換え、消去及び混同されることの防止対策を講じておくこと及び原状回復のための手順を検討しておくこと。

(3) 更新履歴の保存

1. 一旦確定した診療録等を更新した場合、更新履歴を保存し、必要に応じて更新前と更新後の内容を照らし合わせることができること。
2. 同じ診療録等に対して更新が複数回行われた場合にも、更新の順序性が識別できるように参照できること。

(4) 代行操作の承認機能

1. 代行操作を運用上認めるケースがあれば、具体的にどの業務等に適用するか、また誰が誰を代行してよいかを運用管理規定で定めること。
2. 代行操作が行われた場合には、誰の代行が誰によっていつ行われたかの管理情報が、その代行操作の都度記録されること。
3. 代行操作により記録された診療録等は、できるだけ速やかに作成責任者による「確定操作（承認）」が行われること。
4. 一定時間後に記録が自動確定するような運用の場合は、作成責任者を特定する明確なルールを策定し運用管理規定に明記すること。

(5) 機器・ソフトウェアの品質管理

1. システムがどのような機器、ソフトウェアで構成され、どのような場面、用途で利用されるのかが明らかにされており、システムの仕様が明確に定義されていること。
2. 機器、ソフトウェアの改訂履歴、その導入の際に実際に行われた作業の妥当性を検証するためのプロセスが規定されていること。

3. 機器、ソフトウェアの品質管理に関する作業内容を運用管理規定に盛り込み、従業者等への教育を実施すること。
4. システム構成やソフトウェアの動作状況に関する内部監査を定期的実施すること。

【ネットワークを通じて医療機関等の外部に保存する場合】

医療機関等に保存する場合の最低限のガイドラインに加え、次の事項が必要となる。

(1) 通信の相手先が正当であることを認識するための相互認証を行うこと

診療録等のオンライン外部保存を受託する機関と委託する医療機関等が、お互いに通信目的とする正当な相手かどうか認識するための相互認証機能が必要である。

(2) ネットワーク上で「改ざん」されていないことを保証すること

ネットワークの転送途中で診療録等が改ざんされていないことを保証できること。なお、可逆的な情報の圧縮・回復ならびにセキュリティ確保のためのタグ付けや暗号化・平文化等は改ざんにはあたらない。

(3) リモートログイン機能を制限すること

保守目的等のどうしても必要な場合を除き行うことができないように、適切に管理されたリモートログインのみに制限する機能を設けなければならない。

なお、これらの具体的要件については、「6.11 外部と個人情報を含む医療情報を交換する場合の安全管理」を参照すること。

(参考3) **いわゆる三省ガイドラインによる相互補完**

「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」の第8章として「診療録及び診療諸記録を外部に保存する際の基準」について記載されています。

この中で、「データセンター等の情報処理関連事業者が経済産業省が定めた「医療情報を受託管理する情報処理事業向けガイドライン」や総務省が定めた「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」及び「ASP・SaaS事業者が医療情報を取り扱う際の安全管理に関するガイドライン」の要求事項を満たしていることを堪忍の上、契約等でその遵守状況を明らかにしなくてはならない」との考え方が示されています。

＜いわゆる三省ガイドラインによる相互補完＞

厚生労働省：①医療情報システムの安全管理に関するガイドライン

経済産業省：②医療情報を受託管理する情報処理事業向けガイドライン

総務省：③ASP・SaaS事業者が医療情報を取り扱う際の安全管理に関する
ガイドライン

※上記①・・・医療機関に対するガイドライン

上記②③・・・情報処理事業等に対するガイドライン

§ 9. 第三者評価、認証制度等

一般に第三者による評価・認証制度は、我々に安心と信頼を与えるものであり、評価・認証を受ける側にとっても商品やサービスの質の証明となります。また、商品開発においては、基準に沿った商品・技術開発が可能となります。

現在、国内における病院機能や情報セキュリティに関するこうした動きを簡単に説明します(以下の(2)以下は情報セキュリティに関するもの)。

(1) 病院機能評価(財団法人日本医療機能評価機構)

- ・財団法人日本医療機能評価機構は、「国民の医療に対する信頼を揺るぎないものとし、その質の一層の向上を図るために、病院を始とする医療機関の機能を学術的観点から中立的な立場で評価し、その結果明らかになった問題点の改善を支援する第三者機関」として平成7年に設立されました。
- ・認定にあたっては、書面審査と訪問審査が行われ、一定の水準以上であると判断された場合は認定証が発行されます(全国の認定病院数:2,369(平成25年8月8日現在))。

(2) ITセキュリティ評価及び認証制度(JISEC)

- ・JISEC: Japan Information Technology Security Evaluation and Certification Scheme
- ・企業のIT関連製品のセキュリティ・品質が、国際標準規格である「ISO/IEC15408」(国内の同規格に沿ったガイドラインは「JIS X 5070」)に準拠していることを認定する制度。
- ・独立行政法人情報処理推進機構(IPA)の認証制度。

(3) ISMS適合性評価制度

- ・企業の情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)が、国際標準規格である「ISO/IEC17799」(国内の同規格に沿ったガイドラインは「JIS X 5080」)に準拠していることを認定する制度。
- ・ISMS: Information Security Management System
 - *企業などの組織が情報を適切に管理し、機密を守るための包括的な枠組みのこと。
- ・財団法人日本情報処理開発協会(JIPDEC)の評価制度。

(4) プライバシーマーク制度

- ・財団法人日本情報処理開発協会(JIPDEC)が行う、個人情報保護に関する事業者認定制度。
- ・認証にあたっては、「JIS Q 15001」に基づいた審査が行われ、認定された場合、事業者の事業活動に対して「プライバシーマーク」の使用が認められる。

(参考) ISO/TC215のWorking Group

- ・TC215: ISOの保健医療情報および保健医療情報通信技術の標準化に特化した技術委員会。
- ・ワーキンググループにより国際会議・検討が行われている。
 - * ISO/TC215 WG4・・・保健医療情報のセキュリティの国際規格化
 - * ISO/TC215 WG5・・・保健医療カードの国際規格化

§ 10. カスタマイズ

カスタマイズとは「既存の商品などに手を加えて、好みのものに作り変えること」をいいます。電子カルテシステムは、たとえパッケージシステムを導入したとしても、大なり小なりのカスタマイズが必要となると考えておいた方が無難です。

カスタマイズを行う場合には、使い勝手は勿論ですが、コスト、優先順位、必要度・重要性、さらには法改正やメーカー変更（情報のコンバートが必要）の可能性などを視野に入れ医療機関側とベンダサイドとで検討が行われます。

カスタマイズには（広義的に見て）、以下の3つのケースが考えられます。

①医療機関の要望に対するカスタマイズ

例えば電子カルテの入力に関して考えても、問診票、SOAP画面、テンプレート、シエーマ、検査オーダー画面など医療機関からの様々な要望が容易に予想されます。

また、システムに独自のネーミングを付けたり、デザインに対する希望等もあります。

②ベンダサイドにおけるカスタマイズ

- ・地域性・・・地方公費等への対応
- ・納品先別・・・診療科、規模の大小等への対応

③マスター登録

例えばテンプレートのマスター作成は、医療機関サイドでも作業が可能です。これも、広い意味ではカスタマイズといえそうです。

§ 1. 地域医療情報システム

§ 2. 電子カルテシステムの今後の課題

§ 1. 地域医療情報システム

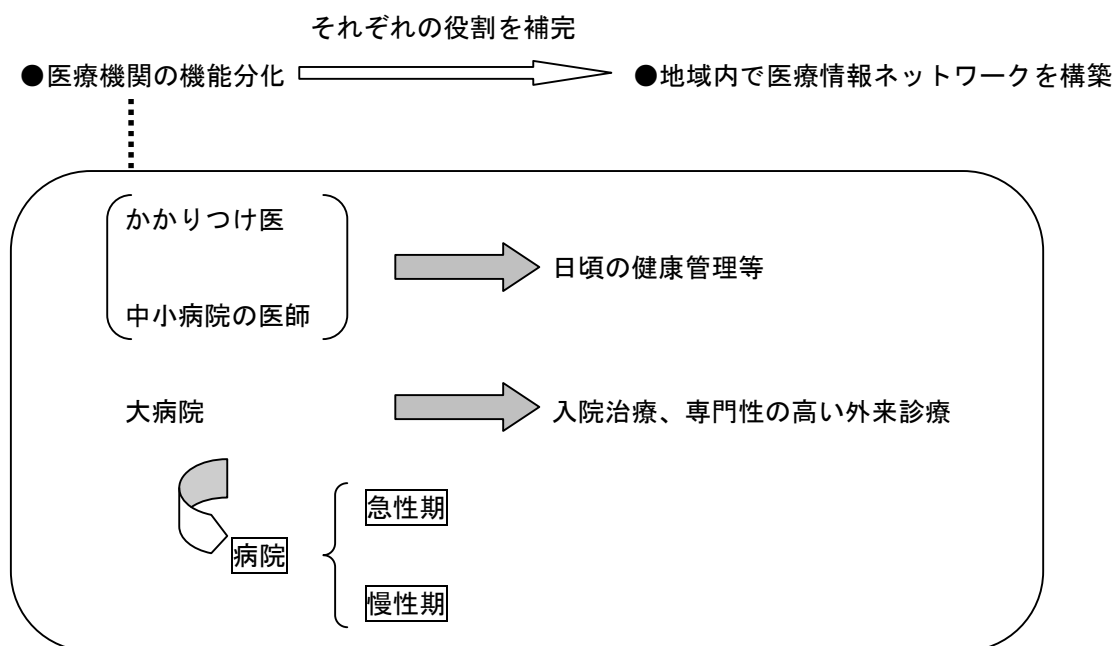
医療の高度化、専門化、機能分化また、医療資源の効率的利用のため、医療における地域連携への取組みが進められています。医療情報システムが病院施設内の情報化を目的に開発されるのに対し、地域医療情報システムは、ネットワーク等を媒体として、情報の連携を目指すものです。

電子カルテシステムによる完全ペーパーレス化（情報の完全データ化）の実現は、こうした動きにおいて重要な役割を果たすものとして期待されています。

（1）医療機関の連携

①連携の方向性

厚生労働省の方針等に見られる医療機関の連携の方向性は、下図のような形にまとめることができます。



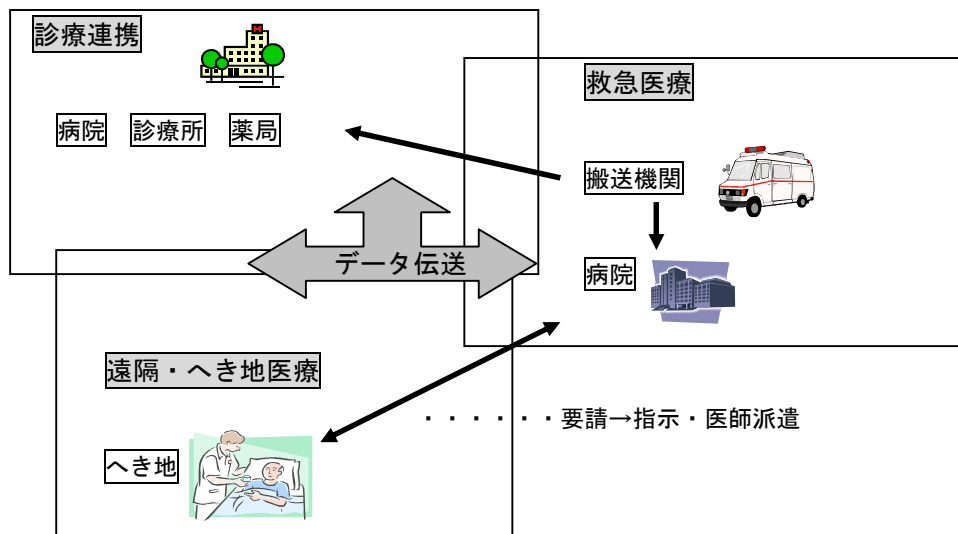
②医療機関の連携の種類

- 【**病病連携**】・・・病院が互いに連携協力・補完し合い、その時々々の病態にあった入院治療機能を効率的に提供できるようにすること。
- 【**病診連携**】・・・病院と診療所（かかりつけ医）がその機能分担を明確にし、お互いが協力して患者さんに最良の医療を提供すること。
- 【**診診連携**】・・・地域の診療所の間でそれぞれの専門性を生かして協力すること。

(2) 地域医療情報システム

先に説明した医療機関の連携を含め、地域医療情報システムのイメージとその要点等を下図にまとめてみました。

- 地域医療情報ネットワーク・・・多数の医療機関が参画、連携協力し、情報を共有。調剤薬局や福祉施設との連携、地域リハビリテーションでの活用も考えられる。
 (例) 救急医療情報ネットワークシステム、カード医療システムなど
- 遠隔医療システム・・・・・・医師が患者から離れた地点から診察したり、遠隔地やへき地で診察する医師に対し専門医が情報提供すること等を可能とする支援システム。
 (例) 遠隔画像診断、遠隔病理診断、遠隔手術支援、在宅医療支援など



<地域医療情報システムの特徴>

- 共通IDを使用した情報共有機構
- レベル概念を使用した情報共有制御
- センター管理による医療機関連携のための紹介状システム
- バックアップデータベースの構造の自動生成機能

§ 2. 電子カルテシステムの今後の課題

第2章 § 2において「電子カルテシステムのメリット」について触れました（下記に再掲）。

（1）医療機関に行く前に

- ①＜医療機関を選択する環境が整う＞
- ②＜分かりやすい医療の情報が容易に手に入れられる＞

（2）診察の時

- ①＜待ち時間が短くなる＞
- ②＜分かりやすい説明を受けられる＞
- ③＜最新かつ最良の医療情報に基づいた最適な治療が受けられる＞
- ④＜専門医（歯科医師を含む）等への紹介がスムーズになる＞
- ⑤＜より客観的なセカンドオピニオンが得られる＞
- ⑥＜離れた地域の専門医の診療が受けられる＞
- ⑦＜医療事故が防止される＞
- ⑧＜医療従事者が患者と接する時間が長くなる＞
- ⑨＜医療資材の購入価格が安くなる＞

（3）在宅で

- ①＜通院の負担が軽くなる＞
- ②＜医療の情報が簡単に分かりやすく手に入れられる＞

（4）救急時

- ①＜より早く、適切な救急医療が受けられる＞
- ②＜どこで容態が急変しても救急医療機関とかかりつけ（歯科）医との連携がとれる＞

その他よく言われる事柄としては、下記のような点が挙げられます（上記と意味的には同様となる事柄を含みます）。

- 医療の効率化・・・迅速さ・正確さの向上、診療連携
- 部門間のデータ連携による院内業務処理フローの効率化
- 医療の質的な向上・・・診療支援・連携、医療安全、アメニティ
- 情報開示・・・患者や家族の要望への対応、説明のし易さ・分かり易さ
- 診療情報の多目的利用
- 診療情報データベースの病院管理、臨床研究への利用
- 診療録作成時における検索・編集の簡便化
- 省スペース化・・・診療録保管スペース
- 診療情報の共有化
- 統計資料等の作成が容易
- 経営の効率化・・・人件費等

「電子カルテシステムのメリット」は、現時点では実現されているもの、期待に終わっているものなどがあります。電子カルテの作成にしても、便利・簡単というイメージが先行し、実際は以前より不便を感じる点などもよく聞かれます。電子カルテシステムは、まだ発展途中のものでそれだけ期待が大きいともいえます。しかし、電子カルテシステム関連技術はもとより、通信技術やパソコン機能等は急速かつ確実に進歩しており、技術的な面に限っていえば、近い将来さらに便利かつ簡便化されることは間違いないといえます。

ただし、電子カルテシステム時代を向かえるためには、これまで見てきたように技術革新のみでは不可能で、解決すべき課題・重要なポイントとして次のような点を挙げることができます。

●標準化

●プライバシー・個人情報の保護

●セキュリティ

(第4章参照)

●ヒューマンネットワーク・・・医療機関内には様々な部門があり様々なスタッフがいます。また、地域医療連携の必要性も高まっており、医療施設間等においても同様のことがいえ、コミュニケーションによりお互いの信頼関係を構築することが、真の意味でのシステム運用に繋がります。



- § 1. 医師事務作業補助者の概要
 - 1. 医師事務作業補助体制加算の新設
 - 2. 医師事務作業補助者の誕生
 - 3. 医師事務作業補助体制加算の主なポイント
- § 2. 電子カルテの代行入力
 - 1. 診療録の記載事項と電子カルテの仕様
 - 2. 電子カルテにおける各種代行入力業務
 - 3. 電子カルテ代行入力者に求められる知識等
 - 4. 診療録（カルテ）の書き方に関する知識
- § 3. 今後の展望

§ 1. 医師事務作業補助者の概要

前章までは、電子カルテシステムおよび関連事項全般について説明しましたが、本章では、医師事務作業補助者の概要とその業務範囲の一つとして期待されている電子カルテの代行入力について説明します。

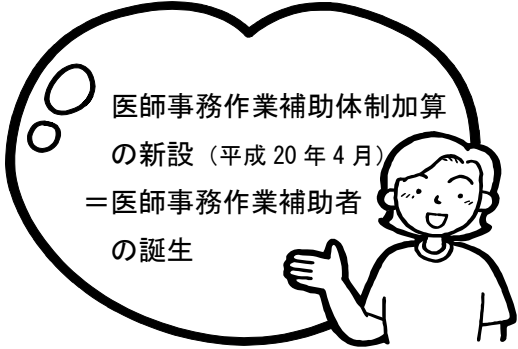
1. 医師事務作業補助体制加算の新設

平成19年12月に厚生労働省医政局長名にて各都道府県知事宛に「医師及び医療関係職と事務職員等との間等での役割分担の推進について」（P139<資料⑤>参照）が通知されました。そして、これを受けた形で翌年4月の診療報酬改定において、「医師事務作業補助体制加算」が新設されました。これは、病院勤務医の負担軽減を図るため、地域の急性期医療を担う病院（特定機能病院を除く）において、医師の事務作業を補助する職員（医師事務作業補助者）を配置している場合に評価を与えるものです。その背景には、昨今新聞等でも頻繁に報道されるように、病院勤務医の不足によって地域の拠点病院が閉鎖に追い込まれたり、診療科が極端に減少するなど、地域の救急医療の危機が叫ばれていることがあります。医療現場の労働環境の改善を図るとともに、患者さんが安心して質の高い医療を受けられることを目指すものといえます。

2. 医師事務作業補助者の誕生

「医師事務作業補助体制加算」の新設は、別の視点から考えると“医師事務作業補助者”という新たな職種が誕生したともいえ（医療事務系職種への評価が診療報酬点数上初めて明示されたともいえます）、事務能力と医療の知識を兼ね備えた人材の育成が急務となっています。

《参考》「医師事務作業補助体制加算」の新設以前から“医師事務作業補助者”と同様な業務（後で説明します）を行う「医療秘書」などと呼ばれる職種が存在しています。「医師事務作業補助体制加算」届出対象外の特定機能病院や他のメリット（業務内容など法的縛りを受けない等）や事情を優先している病院などで配置（配属）が行なわれています。本章で扱う内容は、“医師事務作業補助者”に求められる事柄であり、「医療秘書」などと呼ばれる職種にも共通して求められる事柄として考えていくことにします。



医師事務作業補助体制加算
の新設（平成20年4月）
＝医師事務作業補助者
の誕生

3. 医師事務作業補助体制加算の主なポイント

医師事務作業補助体制加算の点数等は医科診療報酬点数表に定められています。また、これに関連した関係通知等も出されていますが、主なポイントとして以下の点を挙げるすることができます。

(1) 届出制 (P133<資料②>参照)

保険医療機関（病院）が、医師事務作業補助体制加算を算定する（医師事務作業者を配置する）ためには、地方厚生局長等に届け出を行う必要があります。

なお、届出に必要な書類は、各種様式が定められています(P138<資料④>の6参照)。

(2) 医師事務作業補助体制加算の施設基準 (P133<資料②>、P135<資料④>参照)

医師事務作業補助体制加算の届出ができるのは、「算定対象医療機関（診療報酬点数表の算定条件）」で、「施設基準に適合（厚生労働大臣が別に定める施設基準）」している病院となります。

■ 医師事務作業補助体制加算が認められる病院の入院基本料の種別（一般病床に限る）

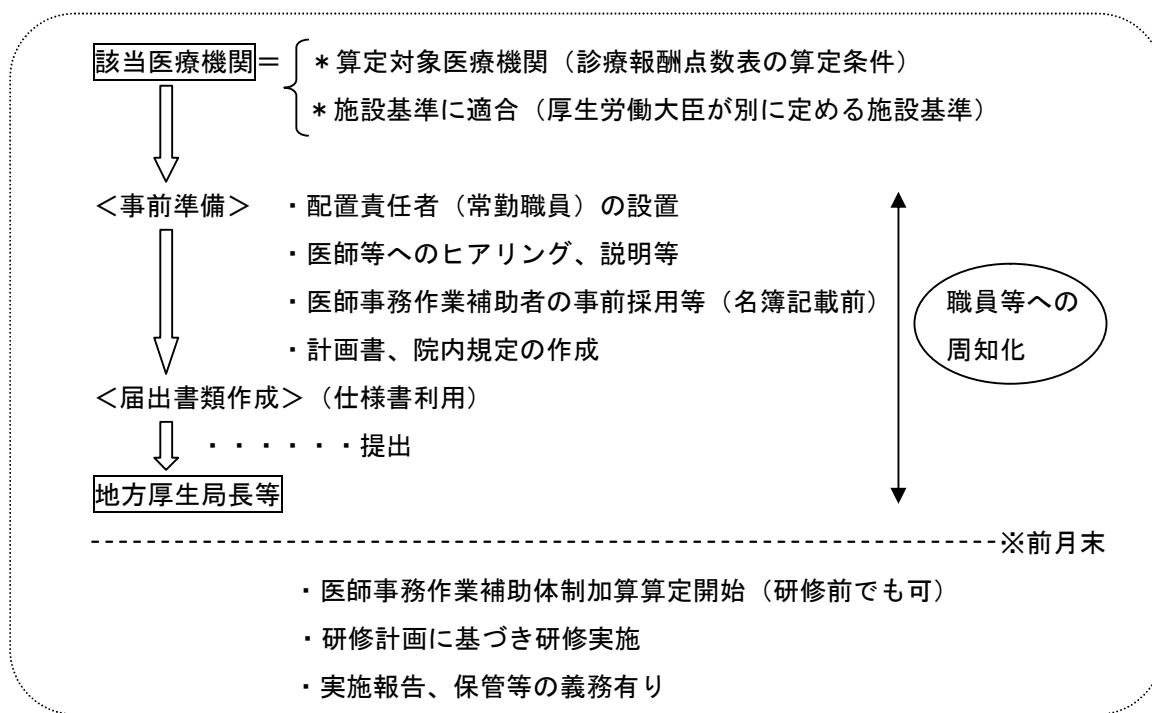
一般病棟入院基本料	7：1入院基本料、10：1入院基本料、13：1入院基本料、15：1入院基本料
専門病院入院基本料	7：1入院基本料、10：1入院基本料、13：1入院基本料
障害者施設等入院基本料	7：1入院基本料、10：1入院基本料、13：1入院基本料、15：1入院基本料

※精神科救急入院料、精神科急性期治療病棟入院料、精神科救急・合併症入院料を算定している病床でも算定可。

■ 病院機能と医師事務作業補助体制加算との関係一覧

<病院機能>	<医師事務作業補助体制加算>							
	15対1	20対1	25対1	30対1	40対1	50対1	75対1	100対1
第三次救急医療機関	○	○	○	○	○	○	○	○
小児救急医療拠点病院	○	○	○	○	○	○	○	○
総合周産期母子医療センター	○	○	○	○	○	○	○	○
災害拠点病院	×	×	○	○	○	○	○	○
へき地医療拠点病院	×	×	○	○	○	○	○	○
地域医療支援病院	×	×	○	○	○	○	○	○

<届出等のフロー>



(様式 18 の 2)

医師事務作業補助者の名簿

氏名	勤務曜日と勤務時間	1 週間の勤務時間

(3) 業務範囲 (P134<資料③の(3)>参照)

医師事務作業補助者の業務範囲は、下記のように限定されています。

- ① 診断書などの文書作成補助
- ② 診療記録への代行入力
- ③ 医療の質の向上に資する事務作業（診療に関するデータ整理、院内がん登録等の統計・調査、医師の教育や臨床研修のカンファレンスのための準備作業等）
- ④ 行政上の業務（救急医療情報システムへの入力、感染症サーベイランス事業に係る入力等）への対応

なお、これらの業務は医師（歯科医師を含む）の指示の下に行うこととされています。また、専従であることが条件とされています（P135<資料④の(3)>参照）。

(4) 研修の義務化 (P136<資料④の(5)>参照)

医師事務作業者となるには、以下の2つの研修が義務付けられています（OJTで可）。

- ① 6か月間研修（研修期間）
- ② 32時間以上の研修（研修の内容については、次の項目に係る基礎知識を習得）
 - ア 医師法、医療法、薬事法、健康保険法等の関連法規の概要
 - イ 個人情報の保護に関する事項
 - ウ 当該医療機関で提供される一般的な医療内容及び各配置部門における医療内容や用語等
 - エ 診療録等の記載・管理及び代筆、代行入力
 - オ 電子カルテシステム（オーダリングシステムを含む）

(5) 勤務場所 (P134<資料③の(4)>参照)

医師事務作業補助者の勤務場所については、これまで不透明な部分がありましたが、平成24年4月の診療報酬改定に合わせ「病棟における業務以外にも、外来における業務や、医師の指示の下であれば、例えば文書作成業務専門の部屋等における業務も行うことができる」と通知により明示され、施設基準等（P136<資料④の(4)>参照）にも明記されました。

§ 2. 電子カルテの代行入力

医師事務作業補助者の業務範囲として「診療記録への代行入力」が挙げられています（P115 参照）。電子カルテの急速な普及、それに伴う医師の入力業務の煩雑さ（負担増）への対応として、電子カルテの代行入力は、医師事務作業補助者に期待される大きな業務の一つとなってきました。

1. 診療録の記載事項と電子カルテの仕様

(1) 診療録の記載事項

先に診療録記載に関する法的要件として、「医師法施行規則」（第 23 条）と「保険医療機関及び保険医療養担当規則」（第 22 条）について触れましたが（P16 参照）、これは、診療録が手書きから電子カルテによる作成（入力）となっても変わりません。

■ 「医師法施行規則」（第 23 条）・・・診療録の記載事項

診療録の記載事項は、左の通りである。

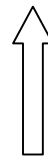
1. 診療を受けた者の住所
2. 病名及び主要症状
3. 治療方法（処方及び処置）
4. 診療の年月日

→紙カルテの場合の記載：様式第1号（1）の1

→紙カルテの場合の記載：様式第1号（1）の1・2

→紙カルテの場合の記載：様式第1号（1）の2

→紙カルテの場合の記載：様式第1号（1）の2



■ 「保険医療機関及び保険医療養担当規則」（22 条）・・・診療録の記載（様式第 1 号）

（診療録の記載）

第 22 条 保険医は、患者の診療を行った場合には、遅滞なく、様式第 1 号又はこれに準ずる様式の診療録に、当該診療に関し必要な事項を記載しなければならない。

上記 1～4

《参考》様式第 1 号には

- 様式第 1 号（1）の 1（受診者（氏名・住所）等、傷病名）
 - 様式第 1 号（1）の 2（主要症状・経過等、処方・手術等）
 - 様式第 1 号（1）の 3（診療の点数等）
- があります。



(2) 電子カルテの仕様

手書き診療録（紙カルテ）の場合、様式第1号（1）の2は、左側が「既往症・原因・主要症状・経過等」（上記2. 主要症状）、右側が「処方・手術・処置等」（上記3. 治療方法（処方及び処置））に入力欄が大きく2つに区分されており、内容記載自体は医師の任意（フリー記載）となっています。

電子カルテの多くは、「既往症・原因・主要症状・経過等」（上記2. 主要症状）の入力欄はS・O・A・P欄に区切られ、POS・POMR理論に従った入力を行う仕様となっています（各欄内の記載自体は医師の任意）。下図はその画面仕様の一例です。

上記1. 診療を受けた者の住所 …… 患者情報として受付時に別画面にて入力

上記3. 治療方法（処方及び処置） …… システムの仕様に合わせて入力・自動的に表示

上記2. 病名 …… 傷病名として別画面にて入力

上記3. 治療方法（処方及び処置） …… SOAP形式にて入力

2. 電子カルテにおける各種代行入力業務

一口に電子カルテの代行入力といっても、業務内容はいくつかに分かれます。医師事務作業補助者に関連した各種セミナー・学会等および医療機関関係者から直接見聞きした事柄等（医師事務作業補助者の現況等）を下記にまとめてみましたので、医師事務作業補助者の現況等を考える際の参考の一つとしてください。

■電子カルテにおける各種代行入力業務とその現況等

No	代行業務内容	現況等	実施度
1	処方箋入力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 院外処方の医療機関では、電子カルテ導入以前よりシステム化されていますが、診療録には処方内容を記録することが必要であり、電子カルテと連動したシステム構築がなされています。 ・ 薬剤名称にはよく似た名称が多く、また、成人や乳幼児等により用量に留意が必要となります。医療過誤に直結する面を多分に含んでいることから、代行入力は操作が簡単で確実なセット入力に限定しているところもあります。 	△
2	オーダー入力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 従来は、処方、注射、処置等の実施内容を担当部門や担当者に指示するため手書きの伝票を用いていましたが、それをシステム化したもの。電子カルテは、オーダーリングシステムと融合し、病院システム全体の中核をなすものです。 ・ 例えば院内処方や注射オーダーなど、上記で触れた処方箋入力と同様の面があります。 	○
3	予約入力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次回来院予約や検査等のオーダーを含む予約があります。 ・ 医師が患者の希望を確認しながら自ら入力を行なっているところもあります。 	○
4	診療録（カルテ）入力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 入力内容に関しては先に触れましたが、電子カルテ入力において最も労力を要する部分であり、その代行入力が最も期待される業務といえます。しかし、代行入力者がSOAP欄全て入力を行なっているケースは少ない様子。 ・ 診療録の記載は、医師本来の業務（義務）であり、医師が電子カルテを入力するのは当然と考えている医師も多い様子。例えば医師が必ずしも作成しなければならない文書作成等、本業以外の業務に負担を感じている医師が多い様子。 	△
5	文書作成入力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子カルテに文書作成の機能が付いていたり、別に専用ソフトを導入している医療機関が増えています。 ・ 昨今、文書の種類および作成量は増加傾向にあり、医師事務作業補助者の活用（代行作成）が最も顕著となっています。 	◎

<上表の補足説明等>

- 各種代行入力業務は、大きくは「電子カルテ代行入力」(No1～No4)と「文書代行作成入力」(No5)に区分することができます。これは、医師事務作業補助者の業務範囲として挙げられてる項目となります。「文書代行作成入力」は、独立した分野といえますが、ここでは電子カルテシステムと連動した文書作成システムの普及を踏まえ、電子カルテの代行入力における各種代行入力業務としています。なお、文書作成システムは、電子カルテの入力データを参照・添付(コピー)できたり、清書の手間が省けるなどシステムメリットが大きいといえ、今後ますます導入が進むものと推察されます。
- 「医師及び医療関係職と事務職員等との間等での役割分担の推進について」(P139<資料⑤>参照)が通知され、代行業務の推進が謳われていますが、電子カルテ代行入力の実施度(医師事務作業補助者に代行入力が任されている状況)は、まだまだこれからともいえそうです。電子カルテは発生源入力であり、専門性も高く責任も重いため、医師の入力作業全てを代行入力者に委ねるのは、敷居が高い面が多々あるといえそうです。なお、実施度は、やり易さにも通じる面があり、徐々にスキルを積むことにより代行者による診療録(カルテ)入力へ繋げていく過程の現れとも捉えられそうです。
- 医師事務作業補助者を配置している医療機関では、文書代行作成入力は一般化しているように感じられます。電子カルテの代行入力が、期待度は大きいものの十分活用されているとは言い難い要因については、上表でも触れましたが、次のようなことも言われています。
 - ①電子カルテ代行入力者を配置するために、医師の傍らに電子カルテをさらにもう1台設置している医療機関もありますが、その分コストや診察室のスペース確保が必要となります。
 - ②どこでも勤務が可能な文書代行作成入力業務と異なり、電子カルテ代行入力は(外来の場合)診察室に限定され、場合によっては医療機関の組織変更を伴います。医師個人に代行入力者を配置するか診療科に代行入力者を配置するかは、医療機関の事情や医師事務作業補助者の人数によっても異なりますが、毎日の勤務体制を整えるには組織体系をしっかりと整備することが大事となります。
 - ③「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」では、代行操作の承認機能(P100参照)についても記載されていますが、システムのにも操作・管理できることが推奨されています。医療機関では、代行入力の承認機能が未対応の為、代行入力を制限しているところもあります。下図は承認機能画面の一例です。

カルテ [病院]
 [No=41] ID=14 ◇星 八重子[女] ◇昭37. 7.30生(51歳) ◇健保組合[06120075] ◇最終日=平25.11.19 ◇
 日時 平25年11月19日 10:00 診療科/担当医 産婦人科/佐藤 清英 受付表示 再診・時間内 入力モード
 (入力者) 12. 代行入力者/木村 早苗 承認 9. 産婦人科/佐藤 清英
 身体所見: 問診確認 患者情報 SOAP表示切替 加齢等 五臓 テラレト R*ター 診療等 画像 文書
 身長(T) 体重(W) 体温(KT) 血圧(BP) 脈拍(P)
 Cm Kg °C mmHg bpm
 【症状(S)】 拡大
 ●コメント(留意事項) 拡大

3. 電子カルテ代行入力者に求められる知識等

先に各種代行入力業務とその現況について言及しましたが、そこから考えられる事柄や実際に医療機関関係者等からよく聞く事柄を「電子カルテ代行入力者に求められる知識等」として挙げてみます。なお、これは文書代行作成入力にも共通した事柄といえそうです。

①パソコン入力におけるスキル

医療情報のIT化が日進月歩で進む現状においては、電子カルテの入力におけるワープロ入力などパソコン入力のスキルは必須の状況といえます。なお、初心者の方は、「初めてのシステム操作＝難しい」といった思考に陥りがちですが、システムの操作は、そもそもシステム自体が業務処理を効率かつやり易くすることを目的としており、現場でもシステムの操作自体をそれほど心配している感じはないようです。要は「習うより慣れろ」といえそうです。

②日本語力（要約力、語彙力等）

診療録（カルテ）は日本語で作成しますので、日本語力はこの業務に必要な前提条件・絶対条件といえます。しかしながら、改めて医療機関内で再教育する余裕のある医療機関は稀であり、これまで個人が学校教育や社会経験で培ってきた能力をベースとせざるを得ない状況にあります。

③診療録（カルテ）の書き方に関する知識

電子カルテの多くは、「既往症・原因・主要症状・経過等」の入力欄がS・O・A・P欄に区切られ、POS・POMR理論に従った入力を行う仕様となっています。POS・POMR理論を理解した上で、診療録（カルテ）の書き方についての知識を身に付けておく必要があります。

④医学的専門知識（医学知識・医療用語等）

電子カルテ代行入力業務に従事している方々の多くが、最も必要あるいは不足していて難しいというのが医学的専門知識でしょう。医師との会話、医師と他の専門職者とのやり取りを聞く中、医療用語が頻繁に出てきます。また、文書作成の前提として診療録を読む作業が必要になりますが、医療用語を理解していないと理解が困難なケースや医学知識が無いとポイントを押さえたり、文書に脈絡を持たせることが出来ないケースが多々あります。

⑤コミュニケーション能力

一般的に医師事務作業者は、医師や各部門の専門職者、患者やその家族等との接点を持つ仕事となります。人と人とを結ぶコミュニケーション能力は最も求められる能力の一つといえます。会話能力、伝達・依頼能力、人の話を聞く能力、マナーや身だしなみ等も含め他人に不快感を与えない動作・振舞いの仕方など、持って生まれた資質も無論あるでしょうが、訓練・教育も必要となります。よくいわれる“要は人”ということでしょう。

4. 診療録（カルテ）の書き方に関する知識

前頁で「電子カルテ代行入力者に求められる知識等」を挙げてみましたが、①②⑤はある意味基礎知識・基礎能力といえるもの、③④はとりわけ教育・訓練を要するものといえます。なお、④は③を行うためには必要な知識といえますが、医学的専門知識の習得は、日々の努力の積み重ねも必要で一長一短にはいかないものといえます。こうした点をカバーするため、医師を交えた勉強会等を適宜開催しているところもあります（必要な医学的専門知識は、医師や診療科の違いによっても異なってきます）。

ここでは③の「診療録（カルテ）の書き方に関する知識」について説明します。

（1）診療録の書き方（一般的事柄）

「診療録等の書き方」・「入院診療録記載の方法」に関しては、＜資料⑥＞（P142～P150）を参照してください。これは、『都立病院における 診療録等記載マニュアルー都立病院診療記録等記載検討委員会編ー』（平成13年2月、東京都衛生局病院事業部）の一部を取り上げ、診療録等を書く上で留意すべき一般的事柄の理解のための参考資料として記載したものです。なお、これは手書き診療録の場合を想定したのですが、診療録（カルテ）作成の本質は変わりません。

この中で、P144に下記の記載があり、POSに沿って記載することが推奨されています。

② 症状・所見・治療計画などは、簡潔で明瞭に記載する。

- ・ 記載者以外の人が見ても診療内容が妥当であると納得できるような記載を心がける。このため、できるだけPOSに沿って記載する。

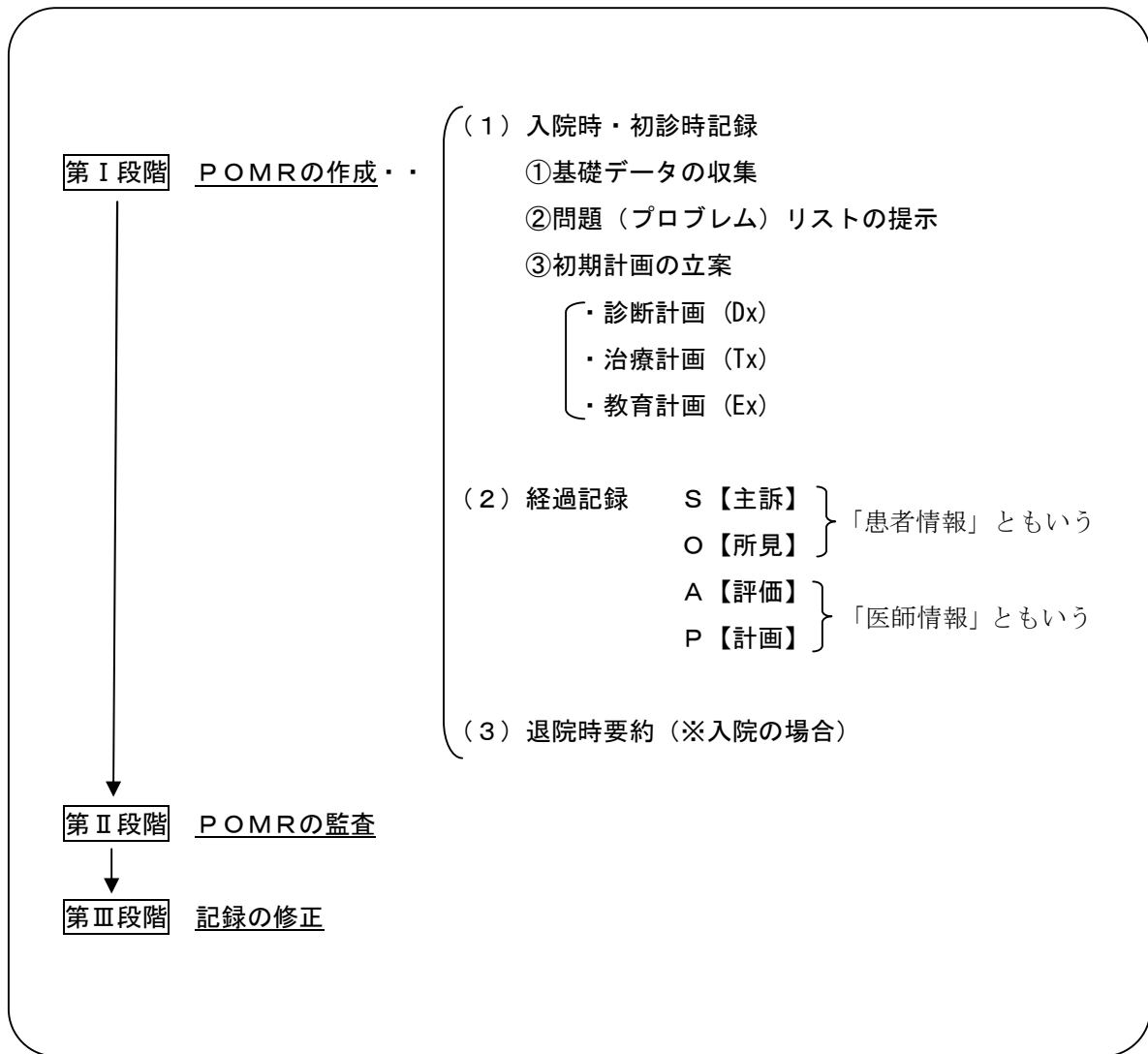
POS(Problem-Oriented System) :
問題志向型システムのことで、本マニュアル「5 より上手な診療録等の書き方-POS-」の項を参照

（2）POS・POMRとは

「より上手な診療録等の書き方ーPOSー」に関しては、＜資料⑥＞（P151～P157）を参照してください。これは、診療録等を書く上で推奨されているPOSの理論的理解のための参考資料として記載したものです。

なお、全体の構成をまとめると下図のようになりますが、より構成区分が分かり易くするため通し番号等、一部<資料⑥>と変えています。

■ POSの全体構成・・・三つの段階で構成



- *上図「（1）入院時・初診時記録」・・・加筆しています（<資料⑥>では未記載）
- *上図「（2）経過記録」=<資料⑥>では「④経過記録」
- *上図「（3）退院時要約」=<資料⑥>では「退院時要約」

※POSは、医師の診療における論理的思考過程といえます。このため、問題（プロブレム）リストの提示は、傷病名を特定していくために重要であり、また、このプロブレム毎に経過記録が記載されるのが診療録の本来あるべき姿といえます（POSが問題志向型システムといわれる所以です）。POSを理解し実践するには医師にとっても熟練を要し、けっして易しいことはありません。それを代行入力者が理解するのはより難しいことですが、POSの概要程度でも理解しておくことは、医師の思考過程を理解し補助する上で意義あることとなります。

(3) SOAPの記載

SOAPの記載内容と記載例は、＜資料⑥＞（P156）を参照してください。なお、下記はその記載内容に付記等を加え整理したものです。

■一般的なSOAPの定義等

記載欄	定義・具体的事柄
S	※【主訴】：主観的データ (Subjective Data)
	<具体的事柄> ①患者が訴えている症状等 ②家族の証言等による情報 ③その他（医師の質問で思い出した情報等）
O	※【所見】：客観的データ (Objective Data)
	<具体的事柄> ①身体所見（問診・視診・触診など） ②検査実施および所見 ③その他必要事項（医師間での情報・紹介状など）
A	※【評価・考察】：医師の判断 (Assessment)
	<具体的事柄> ①医師等の意見（考察）・診断（病名） ②検査データによる解釈 ③今後の見通しと治療方針 ④その他
P	※【計画】：今後の計画および方向性 (Plan)
	①診断計画 (Dx) ②治療計画 (Tx) ③教育計画 (Ex) ④説明、説得、インフォームド・コンセント（説明と同意） ⑤その他（予防プラン、福祉プラン、経過観察等）

- 多くの方が、いざ実際に症例を各項目ごとに記載しようとする判断が迷ってしまうと口にしてあります。これは、上記の記載内容は大まかなものであり、具体性に欠けているためといえます。この具体性等に関しては、日々の業務の中等で感覚を磨いていくことが求められます。
- SOAPによる経過記録は、それぞれの項目が箇条書きで記載されることが多いことや、私たちが日常慣れている一連の文章となっていないため、記載者（担当医）以外の第三者には、記載者（担当医）の論理的思考過程が読み取りづらい面があります。

(4) SOAP記載の実際

POSは、問題志向型システムといわれています。よって、P122でも触れましたが、(その記載日の)診療録の冒頭にプロブレムリストが提示され、プロブレム毎に経過記録(SOAP形式による記載)が記載されるのが理想といえます。しかしながら、プロブレムリストを作成していくのも一苦勞であり、外来の場合などでは診察に追われ理想的な記載を行う時間的余裕がないのが実情です。

そこで、次のような診療録記載を見かけることが多くあります。

①プロブレムリストを診療録の冒頭に記載し、A欄のみプロブレムごとの記載としている診療録。S・O・P欄は、プロブレムに捉われずに記載。

②A欄とP欄をまとめてA/P欄として記載している診療録。

③プロブレムを提示せず、単にSOAPとして記載している診療録。

上記②③は、POSによる論理的記載の範疇外といえますが、それだけPOSによる記載が難しい要素を含むものであるということでしょう。なお、診療録の記載は、医師により異なってきますし、外来・入院・緊急時など状況によっても左右される面(そうせざるを得ない面)があります。

とにかく多くの診療録の記載症例に触れることが必要であり、知識・スキルの積み重ねには時間(経験)も必要となります。言い換えれば、常に継続的学習(意欲)が求められるということでしょう。

§ 3. 今後の展望

平成 20 年 4 月の診療報酬改定で「医師事務作業補助体制加算」が新設されましたが、その加算点数等の変遷をみてみましょう。

<平成 20 年 4 月>

A 207-2 医師事務作業補助体制加算（入院初日）

1	25 対 1 補助体制加算	355 点
2	50 対 1 補助体制加算	185 点
3	75 対 1 補助体制加算	130 点
4	100 対 1 補助体制加算	105 点



<平成 24 年 4 月>

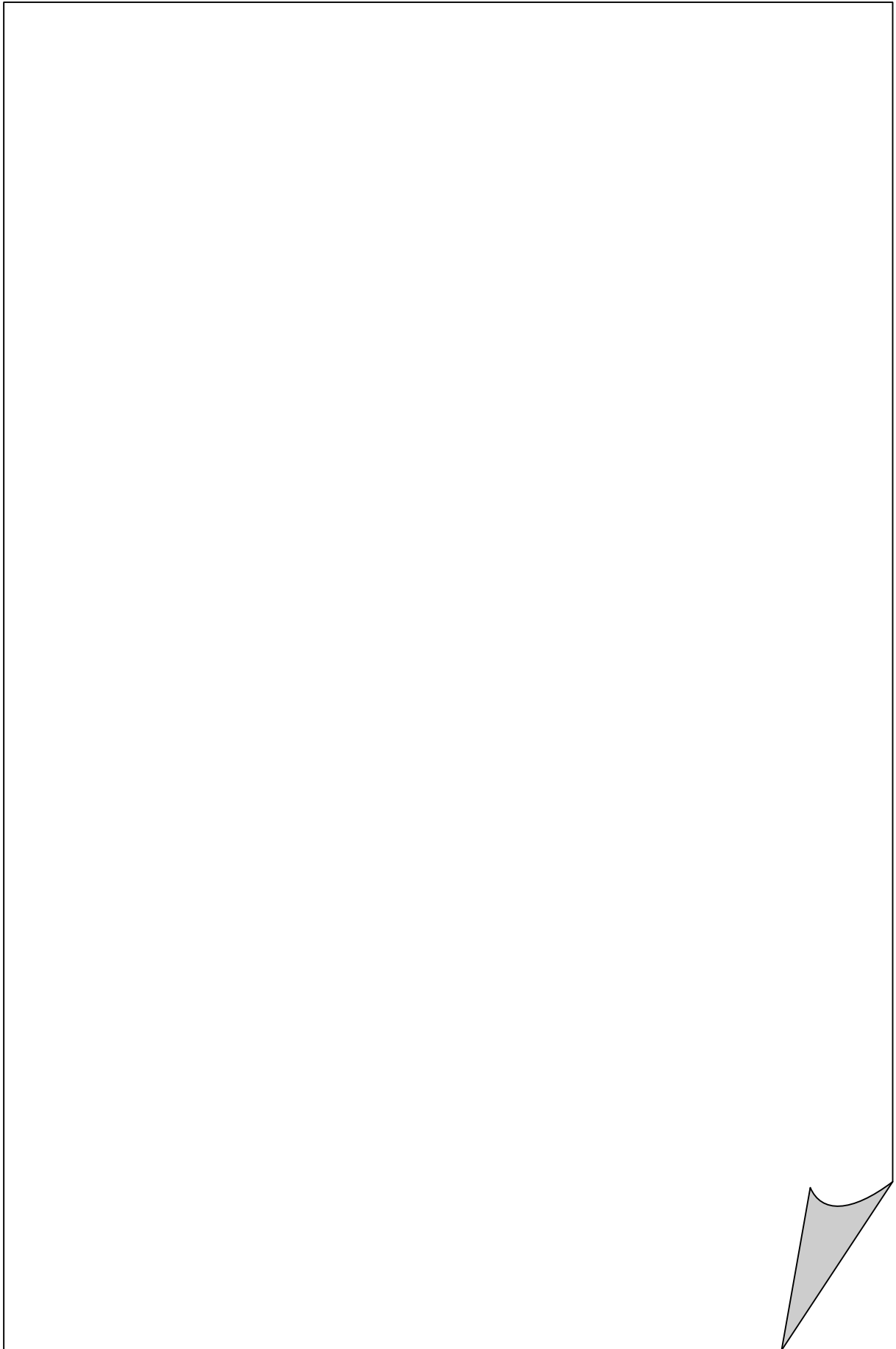
A 207-2 医師事務作業補助体制加算（入院初日）

1	15 対 1 補助体制加算	810 点
2	20 対 1 補助体制加算	610 点
3	25 対 1 補助体制加算	490 点
4	30 対 1 補助体制加算	410 点
5	40 対 1 補助体制加算	330 点
6	50 対 1 補助体制加算	255 点
7	75 対 1 補助体制加算	180 点
8	100 対 1 補助体制加算	138 点

平成 22 年 4 月の診療報酬改定でもそうでしたが、医師事務作業補助体制加算の点数は診療報酬改定ごとに増加されています。また、届出病床数ごとの配置人数の区分も現在では 8 区分に増加しており、医師事務作業補助者をより配置しやすくする環境が着実に強化されてきています。

医療機関にとり医師事務作業補助体制加算により点数が算定できるのは大きいには違いありませんが、単純にそうした職員が必要なため制度も活用しているといった医療機関も増えています。また、地方都市で医師・研修医・看護師不足に悩む医療機関や特殊事情を抱え医師等に限らず人手不足が深刻化している地域（被災地など）では、医師事務作業補助者にそのカバーを頼らざるを得ない地域もあります。

医師事務作業補助者（医療秘書等と呼ばれる職種も含む）の活用はまだ過渡期ともいえそうですが、医療機関にとり無くてはならないもの、さらにはそれが当たり前（普通）となる時代は近いかもしれません。



参考 1

関連資料

※以下の資料は、本書の内容理解に関連するもの等を取り上げています。とりわけ、資料⑥は、「電子カルテの（代行）入力」を実際に行うに際して必要となる知識（理論）といえますので、必ず一度は目を通してみてください。また、医師事務作業補助者による電子カルテ代行入力の法的根拠となった資料②等、医師事務作業補助者に関連した資料も掲載していますので、必要に応じて参照してください。

NO	タイトル	参考ページ等	
資料①	IT関連用語集	P. 15	「保健医療分野の情報化に向けての グランドデザインー最終提言」
資料②	医師事務作業補助体制加算（医科診療報酬点数表）	P. 24	「医師事務作業補助体制加算の新設」等
資料③	医師事務作業補助者の業務範囲等に関する通知		
資料④	医師事務作業補助体制加算に関する施設基準等		
資料⑤	医師及び医療関係職と事務職員等との間等での役割分担の推進について		
資料⑥	都立病院における診療録等記載マニュアル	P. 78	「電子カルテの記載方法 （POS・POMRとは）」

- * 「保健情報分野の情報化に向けてのグランドデザイン」に「用語の解説」として掲載されていた I T 関連用語を掲載しています。

【A～Z】

【ADSL】(Asymmetric Digital Subscriber Line)

既存の電話加入者回線を使って高速データ伝送をする技術。インターネット等で映像や動画など大量のデータを取り出す時、従来型のデータ通信では伝送速度が遅かったが、ADSL では局から端末側へデータを送る下り回線とその逆の上り回線との通信速度を変えることにより実用的な高速化を実現するものである。概ね下り 500kbps～8Mbps、上り 64kbps～1Mbps である。

【ASP サービス】(Application Service Provider)

インターネット経由で、サーバー上におかれた業務ソフトなどのアプリケーションを利用できるサービス。顧客ユーザーはパソコンや携帯端末があれば、最新のアプリケーションを低コストで利用できる。

【CATV】(Cable Television)

同軸ケーブルや光ファイバーケーブルを使ってテレビの番組を分配する放送システム。ケーブルは放送局と視聴者が双方向に利用できるため、高速インターネット網の接続などに利用される。

【ICカード】

プラスチック・カードに IC (Intergrated Circuit) を埋め込んだ情報記憶媒体。従来の磁気カードに比べて、記憶容量が大きく、セキュリティが確保できる。今後は、データカードとしての用途よりはネットワーク上での認証カードとしての機能が期待されている。

【ア】

【遠隔医療システム】

映像を含む患者情報の伝送に基づいて遠隔地から診断、指示などの医療行為及び医療に関連した行為を行う遠隔医療を現実するための設備や体制のこと。

【オーダーエントリーシステム (オーダーリングシステム)】

医師や看護婦などの医療従事者が、発生源において、検査指示、処置内容、薬剤処方など治療に関する必要な情報をコンピュータ等に入力し、検査部門、会計部門、看護部門等、各担当部門に伝達する病院管理業務の仕組み。入力された情報は、情報の迅速な伝達のみでなく病院管理や診療実務、また研究や教育の面で様々に利用することが可能で、病院情報システムの基盤と考えられている。

【オブジェクト指向プログラミング】

データ処理やシステム操作を、手続きの流れとしてではなく、「もの (オブジェクト)」同士の関係としてとらえる考え方に基づいて、プログラムを設計する手法。プログラムの設計者にとっては、既存プログラムの応用や再利用が容易になるため、生産性が向上するとともに、利用者にとっても、複雑な事象でも直感的に理解しやすくなる利点がある。

【カ】

〔クリティカルパスシステム〕

医療介入に必要な期間、実施する検査、治療、手術、看護などを時系列に整理し、また介入する医療従事者の職種別に示した治療計画書（または実績記録）のこと。これにより、医療従事者間及び患者との情報の共有の促進が期待できる。

〔携帯複合情報端末（マルチメディア端末）〕

個人の情報を管理することを目的として開発され、インターネット等へのアクセスや動画の送受信などの機能拡張が図られた端末機器。端末には携帯情報端末（PDA、Personal Digital Assistance）や携帯電話が用いられる。

〔公開鍵インフラストラクチャ（PKI）（Public Key Infrastructure）〕

公開鍵証明書を発行管理する基盤システム。その証明書を利用してインターネット上で安全に情報をやりとりしたり、データの正しさを確認したりする。PKIには、公開鍵の正当性を保証する期間である認証局（CA）が必要で、機能として登録局（Registration Authority）、発行局（Issuing Authority）、および証明書失効管理機能が必要と考えられている。

〔広帯域のデータ通信〕

高速にデータ交換を行うことが可能な通信方法。たとえば、従来の携帯電話では9600bpsであったが、次世代携帯電話においては、約40倍の384kbpsによる通信が可能とされている。

〔コンテンツ〕

情報サービスの種類や内容のこと。

【サ】

〔3次元画像処理〕

三次元の立体的な事象を二次元の画面上で立体感をつけて表示するための画像処理技術。

〔次世代ICカード〕

プラスチックカードに、新開発された超小型・高性能のICチップを埋め込んだ情報記憶媒体。従来のICカードに比べて、使い勝手及びアクセス速度の向上等が期待できる。外部との情報交換が非接触で行える機能やアプリケーションを複数お互いに独立して実行できる管理機能を持っている。また、発行後の機能追加機能や互換性確保も期待されている。

〔情報弱者〕

地理的な制約や年齢、身体的条件によって、情報や情報を介したサービスへのアクセスが制限される人々。

〔ソフトウェア〕

コンピュータが実行する処理手順をコンピュータが理解できる形式で表現したプログラム、及びそのプログラムの利用方法の総称。

〔ソフトウェアのネット直販〕

ソフトウェアをインターネット等で決済し、直販販売する方式。ネット上からダウンロードする場合と、CD-ROM等の製品版が別途送付される場合等がある。決済は、クレジットカード、電子マネー等の利用が考えられる。

【タ】

〔データホルダー〕

一定の文字や数値、記号及び音声や静止画、動画などのデータを持ち運ぶことを目的とした携帯情報端末やICカード等の記憶媒体。

〔デジタルディバイド〕

情報を持つ人と持たない人の間で、仕事や生活に差が生まれてしまうこと。情報格差と訳される。

〔電子認証システム〕

通信のやり取りにおいて、通信相手が本人であるか、医師などの資格をもっているかどうか、あるいは本人が認めたものであるか等を電子的に確認し、認証する仕組み。

【ナ】

〔認証ツール〕

通信のやり取りにおいて、通信相手が本人であるか、医師などの資格をもっているかどうか、あるいは本人が認めたものであるかを確認するための手段。

〔ネットワーク上の認証ツール〕

通信のやり取りにおいて、通信相手が本人であるか、また医師などの資格をもっているかどうかを確認するための手段。

【ハ】

〔バーチャルリアリティシステム〕

コンピュータグラフィックなどの技術を用いて架空の世界を構築し、その世界を現実のように知覚させる技術。バーチャルリアリティとは、仮想現実感、人工現実ともいう。

〔ハードウェア〕

コンピュータ本体及びその周辺装置（キーボードなどの入力装置、モニターやプリンターなどの出力装置等）を構成する部品や機器の総称。

〔フォーマット〕

形式、様式。

〔ペーパーレス〕

従来の紙による作業を電子化することにより、作業の効率化を図ること。

〔ベンダ〕

ユーザに製品（ハードウェアやソフトウェア）を販売する際、その製品やシステムの動作等を保証するメーカーあるいは販売会社のこと。

〔ベンダサイド〕

情報システムを設計、構築、提供する業者側。

【マ】

〔マルチベンダ方式〕

システム構築品（端末機器、周辺機器、通信機器など）ごとに異なるメーカー、ベンダの製品を採用する方式。別に、全てのシステム構築品（端末機器、周辺機器、通信機器など）を単一のベンダが提供する場合はシングルベンダ方式という。

〔マルチメディア技術〕

静止画、動画、音声、文字などの情報伝達手段となるものを複合的に扱う技術。従来は、コンピュータにおいても、文字や数字だけをデータ処理していたが、近年、情報処理技術の進歩によりマルチメディア技術の運用が可能となった。

〔モデリング〕

ユースケース解析の手法を用いて、社会事象をモデル化すること。

〔モバイル端末〕

情報を持ち運ぶことを目的とした端末機器。携帯情報端末（PDA、Personal Digital Assistance）や携帯電話などが利用されている。

【ヤ】

〔ユーザーサイド〕

情報システムを運営、管理、活用する利用者側。

〔ユースケース解析〕

オブジェクト指向に基づいたソフトウェア開発の手法のひとつ。ユースケースとは、現実の社会事象・活動などを抽象化して表現するために、①だれ（アフター）が②どこ（場面）で、③何のため（目的）に、④何をする（活動）のかということを書き記したプログラムの設計手法のこと。

〔ユニバーサルデザイン〕

地理的な制約や年齢、身体的条件に関係なく、全ての人が支障なく利用できることを考慮した設計手法。

【ラ】

〔レセプト電算処理システム〕

通常の紙レセプトを、磁気媒体に収録したレセプト（磁気レセプト）でおこなうためのシステム。診療報酬請求事務等の業務量軽減、事務処理の迅速化を図ることが期待される。

<資料②> 医師事務作業補助体制加算（医科診療報酬点数表）

※医科診療報酬点数表（平成24年4月度診療報酬改定）の「第1章基本診療料・第2部入院料等・第2節入院基本料等加算」より抜粋し記載しています。

A 207-2 医師事務作業補助体制加算（入院初日）

1	15 対 1 補助体制加算	810 点
2	20 対 1 補助体制加算	610 点
3	25 対 1 補助体制加算	490 点
4	30 対 1 補助体制加算	410 点
5	40 対 1 補助体制加算	330 点
6	50 対 1 補助体制加算	255 点
7	75 対 1 補助体制加算	180 点
8	100 対 1 補助体制加算	138 点

注 病院勤務医の負担の軽減及び処遇の改善を図るための医師事務作業の補助の体制その他の事項につき別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関に入院している患者〔第1節の入院基本料（特別入院基本料等を除く）又は第3節の特定入院料のうち、医師事務作業補助体制加算を算定できるものを現に算定している患者に限る〕について、入院初日に限り所定点数に加算する。

<資料③> 医師事務作業補助者の業務範囲等に関する通知

※医師事務作業補助者の業務範囲等については、以下の通知が出されています。

(※ポイントとなる箇所には、原文に適宜アンダーライン等を施しています。)

(平 24 保医発 0305・1)

- (1) 医師事務作業補助体制加算は、地域の急性期医療を担う保険医療機関（特定機能病院を除く）において、病院勤務医の負担の軽減及び処遇の改善に対する体制を確保することを目的として、医師、医療関係職員、事務職員等との間での業務の分担を推進し、医師の事務作業を補助する専従者（以下「医師事務作業補助者」という。）を配置している体制を評価するものである。
- (2) 医師事務作業補助体制加算は、当該患者の入院初日に限り算定する。なお、ここでいう入院初日とは、第2部「通則5」に規定する起算日のことをいい、入院期間が通算される再入院の初日は算定できない。
- (3) 医師事務作業補助者の業務は、医師（歯科医師を含む）の指示の下に、診断書などの文書作成補助、診療記録への代行入力、医療の質の向上に資する事務作業（診療に関するデータ整理、院内がん登録等の統計・調査、医師の教育や臨床研修のカンファレンスのための準備作業等）並びに行政上の業務（救急医療情報システムへの入力、感染症サーベイランス事業に係る入力等）への対応に限定する。なお、医師以外の職種の指示の下に行う業務、診療報酬の請求事務（DPCのコーディングに係る業務を含む）、窓口・受付業務、医療機関の経営、運営のためのデータ収集業務、看護業務の補助並びに物品運搬業務等については医師事務作業補助者の業務としない。
- (4) 医師事務作業補助者は、院内の医師の業務状況等を勘案して配置することとし、病棟における業務以外にも、外来における業務や、医師の指示の下であれば、例えば文書作成業務専門の部屋等における業務も行うことができる。

<資料④> 医師事務作業補助体制加算に関する施設基準等

※医師事務作業補助体制加算を算定できる病院は、次の施設基準等を満たす病院となります。

(※ポイントとなる箇所には、原文に適宜アンダーラインを施しています。)

基本診療料の施設基準等

〔第8 入院基本料等の施設基準等 7の2 医師事務作業補助体制加算の施設基準〕

- (1) 急性期医療を担う病院であること。
- (2) 医師の事務作業を補助する体制がそれぞれの加算に応じて整備されていること。
- (3) 病院勤務医の負担の軽減及び処遇の改善に資する体制が整備されていること。



・・・以下は、上記「告示」に対する「通知」となります。

1 通則

- (1) 急性期医療を行う病院（特定機能病院を除く）である。
- (2) 病院勤務医の負担の軽減及び処遇の改善に資する体制が整備されている。当該体制については、第1の1の(5)〔注：「総合入院体制加算に関する施設基準」の(5)〕と同様である。・・・〈参考〉責任者の配置、職員への周知化など
- (3) 院内計画に基づき、診療科間の業務の繁閑の実情を踏まえ、医師の事務作業を補助する専従者（以下「医師事務作業補助者」という。）を、15対1補助体制加算の場合は届出病床数（一般病床に限る。ただし、精神科救急入院料、精神科急性期治療病棟入院料、精神科救急・合併症入院料病床で医師事務作業補助体制加算の届出を行う場合には、一般病床の届出病床数に当該届出を行おうとする精神病床の届出病床数を加えた合計とする。以下この項において同じ）15床ごとに1名以上、20対1補助体制加算の場合は届出病床数20床ごとに1名以上、25対1補助体制加算の場合は届出病床数25床ごとに1名以上、30対1補助体制加算の場合は届出病床数30床ごとに1名以上、40対1補助体制加算の場合は届出病床数40床ごとに1名以上、50対1補助体制加算の場合は届出病床数50床ごとに1名以上、75対1補助体制加算の場合は届出病床数75床ごとに1名以上、100対1補助体制加算の場合は届出病床数100床ごとに1名以上配置している。また、当該医師事務作業補助者は、雇用形態を問わない（派遣職員を含むが、指揮命令権が当該保険医療機関にない請負方式などを除く。）が、当該保険医療機関の常勤職員（週4日以上常態として勤務し、かつ所定労働時間が週32時間以上である者）と同じ勤務時間数以上の勤務を行う職員であること。なお、当該職員は、医師事務作業補助専従する職員の常勤換算による場合であっても差し支えない。

- (4) 保険医療機関で策定した勤務医負担軽減策を踏まえ、医師事務作業補助者を適切に配置し、医師事務作業補助者の業務を管理・改善するための責任者（医師事務作業補助者以外の職員であって、常勤の者に限る）を置く。当該責任者は適宜勤務医師の意見を取り入れ、医師事務作業補助者の配置状況や業務内容等について見直しを行い、実際に勤務医の事務作業の軽減に資する体制を確保することに努める。なお、医師事務作業補助者が実際に勤務する場所については、業務として医師の指示に基づく医師の事務作業補助を行う限り問わないことから、外来における事務補助や、診断書作成のための部屋等において勤務も可能である。
- (5) 当該責任者は、医師事務作業補助者を新たに配置してから6か月間は研修期間として、業務内容について必要な研修を行う。なお、6か月の研修期間内に32時間以上の研修（医師事務作業補助者としての業務を行いながらの職場内研修を含む）を実施するものとし、当該医師事務作業補助者には実際に病院勤務医の負担軽減及び処遇の改善に資する業務を行わせるものであること。なお、平成20年3月以前から、医師の事務作業を補助する専従者として雇用している者に対しても、当該研修が必要であること。研修の内容については、次の項目に係る基礎知識を習得する。また、職場内研修を行う場合には、その実施作業における業務状況の確認並びに問題点に対する改善の取組みを行う。
- ア 医師法、医療法、薬事法、健康保険法等の関連法規の概要
 - イ 個人情報の保護に関する事項
 - ウ 当該医療機関で提供される一般的な医療内容及び各配置部門における医療内容や用語等
 - エ 診療録等の記載・管理及び代筆、代行入力
 - オ 電子カルテシステム（オーダーリングシステムを含む）
- (6) 院内に次の診療体制がとられ、院内規定を整備している。
- ア 医師事務作業補助の業務範囲について、「医師及び医療関係職員と事務職員等との間等での役割分担の推進について」（平成19年12月28日医政発第1228001号）にある、「2 役割分担の具体例（1）医師、看護師等の医療関係職と事務職員等との役割分担1）書類作成等」に基づく院内規定を定めており、個別の業務内容を文書で整備している。
 - イ 診療記録（診療録並びに手術記録、看護記録等）の記載について、「診療録等の記載について」（昭和63年5月6日総第17号等）等に沿った体制であり、当該体制について院内規定を文書で整備している。
 - ウ 個人情報保護について、「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」（平成18年4月21日医政発第0421005号等）に準拠した体制であり、当該体制について、院内規定を文書で整備している。
 - エ 電子カルテシステム（オーダーリングシステムを含む。）について、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」（平成19年3月30日医政発第0330033号等）に準拠した体制であり、当該体制について、院内規定を文書で整備していること。特に、「成りすまし」がないよう、電子カルテシステムの真正性について十分留意していること。医師事務作業補助者が電子カルテシステムに入力する場合は代行入力機能を使

用し、代行入力機能を有しないシステムの場合は、業務範囲を限定し、医師事務作業補助者が当該システムの入力業務に携わらない。

2 15 対 1 及び 20 対 1 補助体制加算の施設基準

次のいずれかの要件を満たしている。

- (1) 「救急医療対策事業実施要綱」(昭和 52 年 7 月 6 日医発第 692 号)に規定する第三次救急医療機関、小児救急医療拠点病院又は「周産期医療の確保について」(平成 22 年 1 月 26 日医発第 0126 第 1 号)の別添 2「周産期医療対策整備指針」に規定する総合周産期母子医療センターを設置している保険医療機関である。
- (2) 年間の緊急入院患者数が 800 名以上の実績を有する病院である。

3 25 対 1、30 対 1 及び 40 対 1 補助体制加算の施設基準

次のいずれかの要件を満たしている。

- (1) 「2 15 対 1 又は 20 対 1 補助体制加算の施設基準」を満たしている
- (2) 「災害拠点病院整備事業の実施について」(平成 8 年 5 月 10 日健政第 435 号)に規定する災害拠点病院、「へき地保健医療対策事業について」(平成 13 年 5 月 16 日医政第 529 号)に規定するへき地医療拠点病院又は地域医療支援病院の指定を受けている。
- (3) 年間の緊急入院患者数が 200 名以上又は全身麻酔による手術件数が年間 800 件以上の実績を有する病院である。

4 50 対 1、75 対 1 及び 100 対 1 補助体制加算の施設基準

次のいずれかの要件を満たしている。

- (1) 「2 15 対 1 及び 20 対 1 補助体制加算の施設基準」又は「3 25 対 1、30 対 1 及び 40 対 1 補助体制加算の施設基準」を満たしている
- (2) 年間の緊急入院患者数が 100 名以上の実績を有する病院である。

5 救急入院患者数とは

救急搬送(特別の関係にある保険医療機関に入院する患者又は通院する患者、介護老人保健施設に入所する患者、介護療養型医療施設に入院する患者若しくは居住系施設入居者等である患者を除く)により緊急入院した患者数及び当該保険医療機関を受診した次に掲げる状態の患者であって、医師が診察等の結果、緊急に入院が必要と認めた重症患者のうち、緊急入院した患者数の合計をいう。なお、「周産期医療対策整備事業の実施について」(平成 8 年 5 月 10 日医発第 488 号)に規定される周産期医療を担う医療機関において救急搬送となった保険診療の対象となる妊産婦については、母体数と胎児数を別に数える。

- ア 吐血、喀血又は重篤な脱水で全身状態不良の状態
- イ 意識障害又は昏睡
- ウ 呼吸不全又は心不全で重篤な状態
- エ 急性薬物中毒
- オ ショック
- カ 重篤な代謝異常(肝不全、腎不全、重症糖尿病等)
- キ 広範囲熱傷

- ク 外傷、破傷風等で重篤な状態
- ケ 緊急手術を必要とする状態
- コ その他、「ア」から「ケ」に準ずるような重篤な状態

6 届出に関する事項

医師事務作業補助体制加算の施設基準に係る届出は、別添7の様式13の2、様式18及び様式18の2を用いる。また、毎年7月において、前年度における病院勤務医の負担の軽減及び処遇の改善に資する計画の成果を評価するため、別添7の様式13の2により届け出る。

(平24保医発0305・2)

《参考》病院機能と医師事務作業補助体制加算との関係

施設基準の「2 15対1及び20対1補助体制加算の施設基準」、「3 25対1、30対1及び40対1補助体制加算の施設基準」、「4 50対1、75対1及び100対1補助体制加算の施設基準」の内容を整理すると下表のようになります。医師事務作業補助体制加算が算定できる病院機能が定められていますが、15対1補助体制加算及び20対1補助体制加算のみ、第三次救急医療機関、小児救急医療拠点病院、総合周産期母子医療センターに限られています。

■病院機能と医師事務作業補助体制加算との関係一覧

＜病院機能＞	＜医師事務作業補助体制加算＞							
	15対1	20対1	25対1	30対1	40対1	50対1	75対1	100対1
第三次救急医療機関	○	○	○	○	○	○	○	○
小児救急医療拠点病院	○	○	○	○	○	○	○	○
総合周産期母子医療センター	○	○	○	○	○	○	○	○
災害拠点病院	×	×	○	○	○	○	○	○
へき地医療拠点病院	×	×	○	○	○	○	○	○
地域医療支援病院	×	×	○	○	○	○	○	○

(※)・「緊急入院患者を受け入れている医療機関である」ことも条件とされるが、年間の緊急入院患者数の規定については、施設基準の「2」～「4」を参照。

- ・周産期医療を担う医療機関において救急搬送となった保険診療の対象となる妊産婦については、母体数と胎児数を別に数える（施設基準の「5」を参照）。

※施設基準の「(6)のア」に医療事務作業補助者の業務範囲に関する院内規定の整備が示されています。この基となる「医師及び医療関係職員等との間等での役割分担の推進について」(平成19医政発第1228001)にある、「2 役割分担の具体例(1) 医師、看護師等の医療関係職と事務職員等との役割分担1)書類作成等」の通知文を掲載しています。

(※本通知文は、厚生労働省医政局長名にて各都道府県知事宛に通知されています)

医師及び医療関係職と事務職員等との間等での役割分担の推進について

(平成19.12.28 医政発第1228001号)

近年、医師の業務については、病院に勤務する若年・中堅層の医師を中心に極めて厳しい勤務環境に置かれているが、その要因の一つとして、医師でなくても対応可能な業務までも医師が行っている現状があるとの指摘がなされているところである。また、看護師等の医療関係職については、その専門性を発揮できていないとの指摘もなされている。良質な医療を継続的に提供していくためには、各医療機関に勤務する医師、看護師等の医療関係職、事務職員等が互いに過重な負担がかからないよう、医師法(昭和23年法律第201号)等の医療関係法令により各職種に認められている業務範囲の中で、各医療機関の実情に応じて、関係職種間で適切に役割分担を図り、業務を行っていくことが重要である。

このため、今般、医師等でなくても対応可能な業務等について下記のとおり整理したので、貴職におかれては、その内容について御了知の上、各医療機関において効率的な業務運営がなされるよう、貴管内の保健所設置市、特別区、医療機関、関係団体等に周知方願いたい。

なお、今後も、各医療機関からの要望や実態を踏まえ、医師、看護師等の医療関係職、事務職員等の間での役割分担の具体例について、適宜検討を行う予定であることを申し添える。

記

1. 基本的考え方

各医療機関においては、良質な医療を継続的に提供するという基本的な考えの下、医師、看護師等の医療関係職の医療の専門性を必要とする業務に専念することにより、効率的な業務運営がなされるよう、適切な人員配置の在り方や、医師、看護師等の医療関係職、事務職員等の間での適切な役割分担がなされるべきである。

以下では、関係職種間の役割分担の一例を示しているが、実際に各医療機関において適切な役割分担の検討を進めるに当たっては、まずは当該医療機関における実情(医師、看護師等の医療関係職、事務職員等の役割分担の現状や業務量、知識・技能等)を十分に把握し、各業務における管理者及び担当者間における責任の所在を明確化した上で、安全・安心な医療を提供するために必要な医師の事前の指示、直接指示のあり方を含め具体的な連携・協力方法を決定し、関係

職種間での役割分担を進めることにより、良質な医療の提供はもとより、快適な職場環境の形成や効率的な業務運営の実施に努められたい。

2. 役割分担の具体例

(1) 医師、看護師等の医療関係職と事務職員等との役割分担

1) 書類作成等

書類作成等に係る事務については、例えば、診断書や診療録のように医師の診察等を経た上で作成される書類は、基本的に医師が記載することが想定されている。しかしながら、①から③に示すとおり、一定の条件の下で、医師に代わって事務職員が記載等を代行することも可能である。

ただし、医師や看護師等の医療関係職については、法律において、守秘義務が規定されていることを踏まえ、書類作成における記載等を代行する事務職員については、雇用契約において同趣旨の規定を設けるなど個人情報の取扱いについては十分留意するとともに、医療の質の低下を招かないためにも、関係する業務について一定の知識を有した者が行うことが望ましい。

他方、各医療機関内で行われる各種会議等の用に供するための資料の作成など、必ずしも医師や看護師等の医療関係職の判断を必要としない書類作成等に係る事務についても、医師や看護師等の医療関係職が行っていることが医療現場における効率的な運用を妨げているという指摘がなされている。これらの事務について、事務職員の積極的な活用を図り、医師や看護師等の医療関係職を本来の業務に集中させることで医師や看護師等の医療関係職の負担の軽減が可能となる。

① 診断書、診療録及び処方せんの作成

診断書、診療録及び処方せんは、診察した医師が作成する書類であり、作成責任は医師が負うこととされているが、医師が最終的に確認し署名することを条件に、事務職員が医師の補助者として記載を代行することも可能である。また、電磁的記録により作成する場合は、電子署名及び認証業務に関する法律（平成12年法律第102号）第2条第1項に規定する電子署名をもって当該署名に代えることができるが、作成者の識別や認証が確実にできるよう、その運用においては、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」を遵守されたい。

② 主治医意見書の作成

介護保険法（平成9年法律第123号）第27条第3項及び第32条第3項に基づき、市町村等は要介護認定及び要支援認定の申請があった場合には、申請者に係る主治の医師に対して主治医意見書の作成を求めることとしている。

医師が最終的に確認し署名することを条件に、事務職員が医師の補助者として主治医意見書の記載を代行することも可能である。また、電磁的記録により作成する場合は、電子署名及び認証業務に関する法律（平成12年法律第102号）第2条第1項に規定する電子署名をもって当該署名に代えることができるが、作成者の識別や認証が確実にできるよう、その運用においては「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」を遵守されたい。

③ 診察や検査の予約

近年、診察や検査の予約等の管理に、いわゆるオーダーリングシステムの導入を進めている医

療機関が多く見られるが、その入力に係る作業は、医師の正確な判断・指示に基づいているものであれば、医師との協力・連携の下、事務職員が医師の補助者としてオーダーリングシステムへの入力を代行することも可能である。

(以下の記載は省略)

※『都立病院における 診療録等記載マニュアルー都立病院診療記録等記載検討委員会編ー』（平成13年2月、東京都衛生局病院事業部）の一部を、診療録等を書く上で留意すべき一般的事柄及びPOS・POMRの理解のための参考資料として記載しています。

＜目 次＞

- 1 はじめに
- 2 診療録等の定義と関連法規
 - (1) 診療録等の定義
 - (2) 診療録について
 - (3) 看護記録等について
- 3 診療録等の書き方
 - (1) 記載の原則
 - (2) 記載上の留意事項
 - (3) 禁止薬剤に関する記載
 - (4) 指示等の記載
 - (5) 傷病名の記載
 - (6) 診療録は診療報酬請求の根拠
 - (7) 署名又は捺印の励行
 - (8) 記載を訂正する場合等
- 4 入院診療録記載の方法
- 5 より上手な診療録等の書き方ーPOSー
 - (1) POSとは
 - (2) POMRとは
 - (3) POMRの作成
 - (4) POMRの監査ー医療の質的評価ー
 - (5) 記録の修正
- 6 インフォームド・コンセントと記録
 - (1) インフォームド・コンセントとは
 - (2) 具体的手順
 - (3) 記載例
- 7 退院時要約・診断書等について
 - (1) 退院時要約等の作成
 - (2) 診断書の取扱い
 - (3) 保管上の留意点

※本書の作成主旨に関連する事柄として上記3～5を抜粋し記載しています。

なお、電子カルテとなってもカルテ作成の本質的事柄は変わりませんので参考としてください。

※原文の「看護婦」は「看護師」に書き換えています。

3 診療録等の書き方

(1) 記載の原則

診療の都度記載する。

- ① 記載がない場合は、診療を行わなかったものとみなされる。入院患者についても、**毎日記載すること。**
- ② 診療記録等の記載は、インク又はボールペンを用い、鉛筆による記載は行わない。ただし、図示などのための色鉛筆やゴム印の使用は可とする。
- ③ **日付は忘れずに、正確に記載する。**
(日付は、年／月／日の順に記載する。)
- ④ 行間を空けたり、行の末尾に文字を詰め込むようなことはしない。
- ⑤ **第三者も読みやすいように丁寧に記載する。**
 - ・ 外国語はできる限り使用せず、病名や人名に限定する。
 - ・ あいまいな言葉は使用しない。
- ⑥ 医学用語は学会用語集に、略語は医学事典に準拠して用いる。
 - ・ 不正確な略語、意味不明な造語、仲間内だけの隠語などは使用しない。

(2) 記載上の留意事項

診療録等は、医師等の私的なメモでないことを十分認識し、事実を正確かつ客観的に記載する。

- ① 医師法施行規則第23条で規定する、記載義務のある事項は次のとおりであり、遅滞・遺漏なく記載しなければならない。
 - ・ 診療を受けた者の住所、氏名、性別及び年齢
 - ・ 病名及び主要症状
 - ・ 治療方法（処方及び処置）
 - ・ 診療の年月日

記載のないものは、事実がどうであれ、診察していないか、又は医学的な判断をしていないと判断されてしまうおそれがある。少なくとも休日等を除き、毎日、診察の都度記載する。

チーム医療の推進や情報開示を意識して、日ごろから第三者にも読みやすく、丁寧な文字で記載するように心掛けることが重要である。

診療録等は医師等のメモではなく、公的な記録であって、診療経過と医学的判断の根拠となるものであり、自らの診療内容の点検、チーム医療の推進や情報開示、診療報酬請求の根拠などあらゆる事項の基本となるものである。

② 症状・所見・治療計画などは、簡潔で明瞭に記載する。

- ・ 記載者以外の人が見ても診療内容が妥当であると納得できるような記載を心がける。このため、できるだけPOSに沿って記載する。
- ・ 患者の訴えや不満は内容を正確に記載し、記載者の主観を混じえない。また、訴えなどに対する対応についても記載する。
- ・ 他の医療スタッフからアドバイスがあれば、その内容と対応を記載する。
- ・ 以前の記載と矛盾が生じた場合は、その理由を明らかにする。

③ 患者や家族に対する説明内容は正確に記載する。

- ・ 説明者、説明日時、相手方及び同席者、説明内容、質問と回答等は必ず記載しておく。また、電話での対応についても同様に記載する。
- ・ 説明書を用いた場合は、説明書と同意書を診療録に貼付する。

④ 診療録等は公的な記録であり、開示請求の対象である。

- ・ 患者のプライバシーに関することで、臨床的に必要でないものは記載しない。
- ・ 臨床的に必要でない患者の性格や態度についての意見は記載しない。
- ・ 他の医療スタッフとのトラブルや他のスタッフに対する非難や批判は記載しない。
- ・ 自分の診療不備を他人に転嫁するような記載はしない。

⑤ 事故発生時には、患者の状態や実施した処置の内容等の記録が極めて重要となる。正確な事実を時系列で記載し、後に、事実経過の検証と問題点の解決が容易に行えるようにする。推測や自己弁護的な記載は行わない。

POS(Problem-Oriented System) : 問題志向型システムのことで、本マニュアル「5 より上手な診療録等の書き方-POS-」の項を参照

患者や家族への説明の具体的内容、方法、留意点及び「説明書・同意書」の見本等については、平成12年11月病院事業部管理課発行「医療事故予防マニュアルー患者さんへの説明ー」を参照

事故発生時には、直ちに上司に報告し、「インシデント・アクシデント・レポート」を作成し提出する。

インシデント・アクシデント・レポートの詳細については、平成12年11月病院事業部管理課発行「医療事故予防マニュアルーリスクマネジメントとはー」を、また事故発生時の対応等については、同「医療事故予防マニュアルー医療事故が起きたらー」を参照

(3) 禁止薬剤に関する記載

薬剤アレルギー（治療薬・麻酔薬・造影剤など）については、診療録表紙の右上余白に赤字で記載し、注意事項がすぐ目に入るようにする。

(例) キンカイン禁 (年月日医師署名)

ヨード造影剤禁 (年月日医師署名)

<診療録表紙>

ヒリソ禁 (〇年△月×日 医師署名)

←赤字で記載する

(4) 指示等の記載

指示は分かりやすく、明確に記載する。

- ① 伝達ミスを防止するため、指示は理解しやすく、読みやすいように記載する。
 - ・ 指示が変更になった場合も、変更の内容を明確に記載する。
 - ・ 口頭指示（電話による指示も含む。）の場合は、事後速やかに記載する。
 - ・ 必要に応じて、左右の別・部位等を記載する。
- ② 各職種間の連携が明らかになるような掲載を心がける。
- ③ 指示の日時・指示者のサイン、指示受け日時・指示受け者のサイン、実施の日時・実施者のサイン、以上の事項が明確になるように、必ず記載する。

指示ならびに処方薬剤の用量・用法を正確に記載する。

- ④ 医薬品名は原則として薬価基準に記載されている名称を用いるが、一般名でもよい。

なお、当該医薬品が薬価基準上、二つ以上規格単位がある場合には、当該規格単位も記載する。

⑤ 内服薬の分量は1日量で記載し、1回量の記載は不可とする。ただし、頓服薬の分量は1回量を用いる。また、同一薬品に規格単位の異なる剤形があれば、() 内に**必ず規格単位を記載する**。

⑥ 散剤については、必ず原末量で記載する。

⑦ 内服薬の服用回数は、1日3回の場合は「分3」と記載し、「3×」や「×3」は使用しない。

- ・ 頓服薬の場合は、1日における最大許容服用回数を指示する。
- ・ 服用時点は、朝・昼・夕・就寝前、食前・食間・食後、疼痛時などと日本語で記載する。

⑧ 診療録には、処方せんと同じ内容を記載する。

⑨ 注射薬の記載について

- ・ 用量の単位は、g、mg、 μ g、ml、%、IU、KEなどを用いるが、用量を剤形単位で示す場合は、原則としてアンプル、バイアル、ボトル、本、袋など日本語で記載する。

また、同一薬品に規格単位の異なる剤形があれば、() 内に**必ず規格単位を記載する**。

- ・ 投与回数は、「1日2回、朝・夕」などと記載し、「2×/日」や「×2/日」は用いない。

⑩ 点滴注射では、点滴速度や点滴時間を正確に記載する。

(5) 傷病名の記載

傷病名は必ず記載する。

① 傷病名は初診時から記載する。

- ・ 医学的に妥当適切な傷病名をつける。
- ・ 慢性・急性、部位、左右の区別をする。

② 新しい処置や治療・検査などを指示した場合は、疑い病名を中止し、新たに確定病名を傷病名記録用紙に記入する。

また、必要に応じて「転帰」を記載する。

(例) セルシン (2mg) 6錠、
分3 朝・昼・夕 食後 14日分

(例) フェノバルビタール 50mg
(フェノバルビタール散 0.5g は不可)

[分量記載方法]

内服薬 — 1日分量

内服用滴剤 — 投与総量

注射薬、外用薬 — 投与総量

頓服薬 — 1回分量

(例) ショゾール(10mg/1ml)

1アンプル筋注

③ 疑い病名は、診断がついた時点で確定病名に変更する。または、当該病名に相当しないと判断した段階で「中止」とする。

④ 医学的傷病名以外の、保険病名は認められない。

(6) 診療録は診療報酬請求の根拠

診療報酬請求に当たり、その算定要件とされている事柄を必ず記載する。

① 診療録に必要な事項の記載が要件として定められている事項の詳細は、巻末「診療報酬請求上、診療録への記載が必要な事項一覧」を参照のこと。

② 精神科領域においては、法的に必要な記載事項に注意する。

指導料や管理料を算定した場合に、その旨の記載がないと算定要件を欠くものとして、診療報酬の返還を求められる場合もあるので十分留意する。

巻末「精神保健及び精神障害者福祉に関する法律上、診療録への記載が必要な事項」を参照のこと。

(7) 署名又は捺印の励行

診療録等に記載した場合は、その都度、必ず、署名又は捺印をする。

① 記載の末尾に必ず署名又は捺印する（追加分は修正した場合も同様である。）。

② 同一患者を複数の医師が診察した場合は、診療を行うごとに、実際に診察した医師が署名又は捺印をし、責任の所在を明確にする。

③ 研修医が記載した場合は、指導医（上席医）が記載内容を確認し、適宜補足修正した後、両者の署名又は捺印を行い、連名で記載したことを明らかにしておく。

(8) 記載を訂正する場合等

記載の訂正は、訂正する部分に二本線を引き、元の記載が見えるようにして訂正する。

① 元の記載を塗りつぶしたり、修正液等で修正するなど、元の記載が分からなくなるような訂正は行わないこと。

② 誤記を訂正する場合は、次の事項を明示する。

- ・ 修正箇所
- ・ 修正理由
- ・ 修正者（署名又は捺印）
- ・ 修正した日時

③ 追加記載が必要となった場合は、日付を明記の上、「追記」として記載し、署名する。追記の場所は、該当する記載箇所の行間ではなく記載の末尾に行く。末尾に記載できない場合は、診療録の最後に用紙を追加して記載する。

左記のような訂正は、改ざんを疑われるおそれがある。

4 入院診療録記載の方法

入院診療録の主要な事項は、下記を留意の上記載する。

(1) 入院時診断

診断名

- ① 確定診断名を記載する。
- ② 順位は、その診療科における重要な疾病から記載する。
- ③ 新生物の場合、悪性・良性・疑いの別と部位を記載する。
- ④ 悪性の場合、原発性・転移性も記載する。
- ⑤ 炎症疾患の場合は、慢性・急性の別を記載する。
- ⑥ 肺炎の場合は、急性・非定型性・ウイルス性・術後等のタイプを記載する。
- ⑦ 感染症の場合は、病原菌が分かれば記載する。
- ⑧ 略語は使用しない。

入院日

入院日を記載する。

病棟名

病棟名を記載する。

担当医名

- ① 担当医師名は、記録作成上、必ず主治医名を記載する。
- ② 主治医が複数の場合は、全員の氏名を記載する。

(2) 主訴

- ① 患者の訴える症状を具体的かつ個別的に書く。できれば患者自身の表現する言葉で書く。
- ② 裏付けとなる症状の有無を確かめ、いくつかの症状の中から代表的なものを選んで主訴とする。主訴は一つとは限らない。

(3) 現病歴

- ① 現在の病気を中心に記述し、主訴に関連した病状については年代順に追ってできるだけ正確な日付を入れながら書く。
- ② 過去に診察を受けている場合、その内容（診察場所、病名、治療内容と期間、治療効果など）を記載する。
- ③ 患者は初診時にすべてを話さないことが多い。例えば、胸痛で内科に来院した場合、腰痛があっても、これは整形外科と勝手に判断し話さないことがある。すべての臓器障害の有無について把握するために、医師はこれらの確認に心掛け、症状・病歴について聞いたことを記載する。

一つの方法として、身体所見について観察しながら、例えば頸部を触診している時は、これまでリンパ節腫大を来したことがなかったか、四肢を診察している時には、これまで関節痛がなかったか、しびれ感など神経系の異常はなかったか等、詳細に聞いてゆくこと

により、ぬかりない診察に努める。

(4) 既往歴

次の各項目について、その時期を付けて記載する。

- ① 過去の病気
- ② 予防接種
- ③ アレルギー
- ④ 輸血
- ⑤ 月経及び出産歴

(5) 家族歴

患者家族の健康状態、病気、死因などを記載する。

- ① 記入に際し、国際人類遺伝学会で決められた略語を用いる。
[例] 男□ 女○ 患者本人□・◎ 死亡+
- ② 同居者は同一枠内に囲む。
- ③ 一組の夫婦から生まれた子供たちは、生まれた順に上から記載する。
- ④ 病気としては、がん・結核・糖尿病・心臓病・高血圧・脳卒中・神経性疾患・精神病・痛風・じん臓病・アレルギー・ぜん息などに注意する。

(6) 入院時所見

- ① 全身状態について、発育、栄養状態、体温、血圧等を記載する。
- ② 体の各器官別・系統別に、患者のもつ身体所見、現症等を、全身に及ぶ診察法に従い記載する。
- ③ 特記すべき局所所見については、できれば図を用いて記載する。

(7) 経過記録

- ① できるだけ完成された過去形の文章で、毎日記載する。
- ② 診察又は観察所見(症状)、主要な計測値、画像診断所見、検査所見やデータの分析・評価・解釈などを記載し、患者の訴え、看護師や家族によって観察された訴えなども記載する。
- ③ 診断、検査、治療計画等の見直し、変更、追加が必要となる場合は、その方針を記載する。
- ④ 患者に対する医療と関係のない、個人的な印象等の記載は避けること(診療情報の提供や開示に際して、医師と患者との信頼関係を損なうおそれがある)。

(8) 転 帰

転帰については、該当項目を明確に記入する。

(9) 手 術

手術日、手術名も忘れずに記載する。

(1) POSとは

従前の診療録は、患者の症状、身体所見、検査所見、診断、治療についてを時系列的に記載する方式が用いられている。ところが、この方式には、患者の情報分析、評価をして診断するまでの論理的過程の記載に統一性がない、治療計画についてまとめて記載する欄がない、などの問題点がある。

診療の目的は、患者の心身、健康上の問題解決であるから、診療記録の形式は、収集した症状、所見、検査結果から、今回の分析対象とした診療情報が何であったか、その分析評価から診断に至った論理過程について明確に記載できるものであり、問題解決のプロセスの記載にも適したものであることが望ましい。

このような問題解決方法の一つとして、LL.Weed が提唱したのが問題志向型システム (Problem-Oriented System) と呼ばれるシステムで、一般にPOSとも言われている。

POSは、次の三つの段階で構成される。

- I POMR (Problem-Oriented Medical Record) の作成
- II POMRの監査
- III 記録の修正

(2) POMRとは

POMRとは、問題志向型診療記録のことで、POSの実践に不可欠の道具である。POMRを用いることにより、データ収集と記録の効率化、記録内容の容易なチェックと修正、医療チーム内のコミュニケーション改善が可能となり、全人的ケアが期待できるだけでなく、診療録が回診・症例検討、教育・研究の資料として活用できる。

POMRは、基礎データ、問題リスト、初期計画、経過記録の4段階に区分される。全体をまとめて考察を加えたものが退院時要約である。

(図 参照)

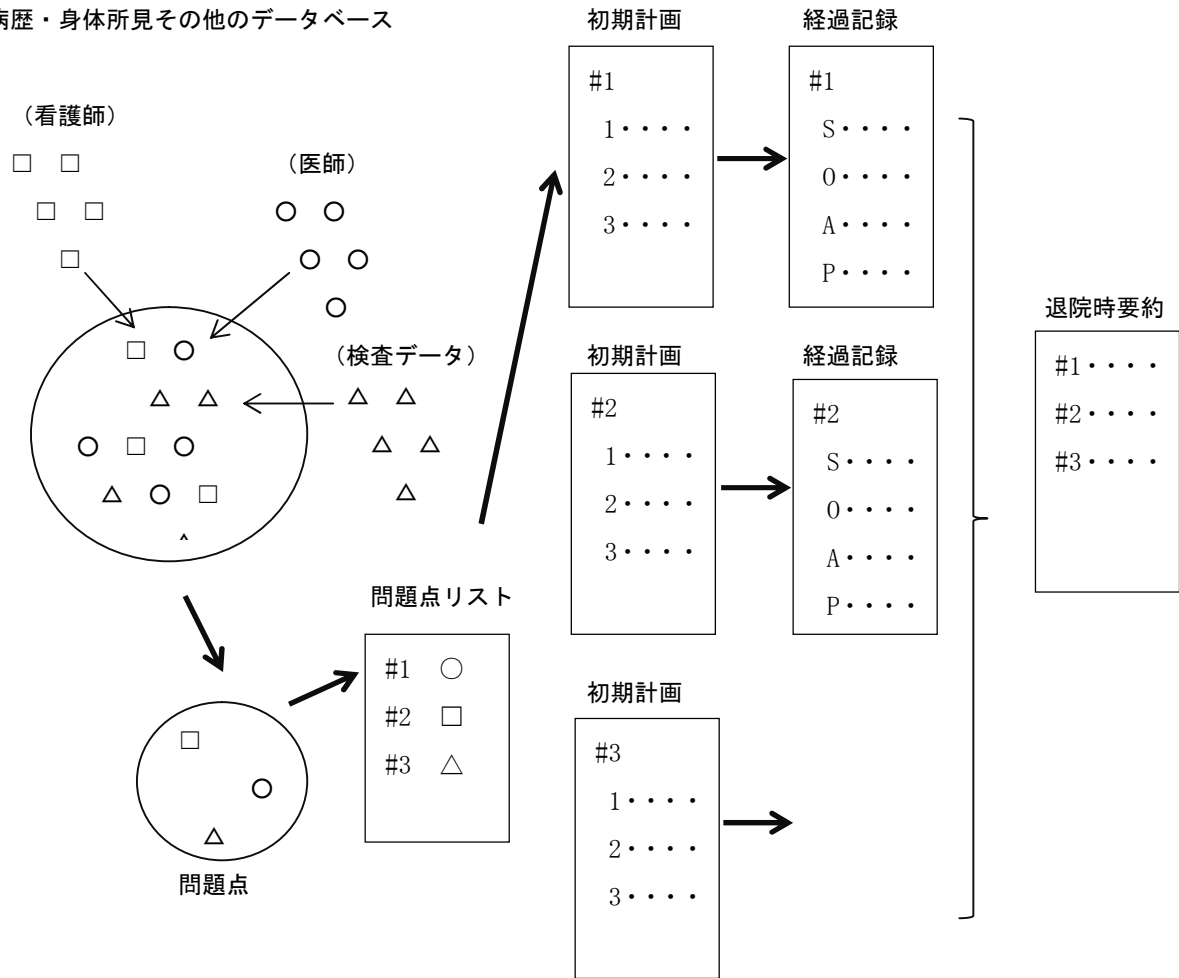


図 POMRの情報整理過程

(3) POMRの作成

① 基礎データ (Data Base) の収集

一般に、入院時所見に当たるもので、主訴、患者の生活像、現病歴、既往歴、系統的病歴、理学所見、検査報告が含まれる。これらの基礎データのうえに次々と新しいデータが追加され、診断や治療方針を決定する上で、最も基本的な内容となるものである。

② 問題点リスト (Problem List) の提示

(例)

記入年月日	Active	発症月日	Inactive	解決年月日
H12. 11. 10	#1 咳→(#6)			H12. 12. 1
H12. 11. 10	#2 胸痛→(#6)	12. 9. 14		H12. 12. 1
H12. 11. 10	#3	12. 5. 10	虫垂炎 (切除)	H12. 5. 20
H12. 11. 10	#4 慢性関節リウマチ	12. 8. 25		
H12. 11. 10	#5 貧血			H12. 12. 23
H12. 12. 1	#6 肺がん			

記入方法

- ・ 記入年月日は、その問題点を取り上げた日付のこと。
- ・ 記入年月日と同じ経過記録には、まずその問題点が記載され、なぜその問題点を取り上げられたのか、それをどのように解決しようとしているのかを記載する。
- ・ Active の欄には、現在取り扱っている問題点を記載する。
- ・ Inactive の欄には、既に解決された問題点や、別の問題点に変化したことを記載する。
- ・ Inactive な問題でも、それが再発したり、余病を引き起こす可能性がある場合は必ず記載する。
- ・ 問題点が別の問題点に変化した場合は、# 1、# 2、のように、新しい問題点を示す番号を記載する。
- ・ 問題点が解決した場合は、# 5 のように記載する。
- ・ 解決年月日には、問題点が解決した日付や変化した日付を記載する。記入年月日の時と同様に、解決年月日と同じ日の経過記録には、どうして解決したのか、どのように変化したのかということに記載しておく。

リストアップの仕方

- ・ 問題点リストの作成は、入院患者は入院後 24～48 時間以内に、外来患者は再診時に行う。
- ・ 問題点は、はじめは安易に統合しないで、むしろ別々の問題としてとらえるほうがよい。
- ・ 最初から診断がつけられるものは診断名を問題点に、診断がつかないものは症状や所見、検査データなどを問題点とする。
- ・ 問題点は、診療が進むにつれて最も適切な表題で表現されるように変えていくことが望ましいが、性急な飛び越しは避けるべきである。
- ・ 問題点リストには、「?」や、「疑い」、「おそらく」、「たぶん」といった言葉は使用しない。
- ・ 問題点リストには、「～を除外する (R/O)」という言葉を用いない。
- ・ 問題点リストには、心理的問題や社会的問題についても記載する。

例えば、

1 アスベスト工場勤務

2 住宅 (アパートの 4 階)

3 休学に対する不安

などである。

- ・ 一時的な小問題が発生した場合には、リスト欄の別枠に下記のように記載する。

A 下痢

B 咽頭痛

- 多彩な症状を呈する病気においては、同じ病気から生じるいろいろな問題点を列記して治療計画を取り上げた方がよい。

# 1 肝硬変 →	# 1 肝硬変 (アルコール性) # 2 出血傾向 # 3 腹水
-----------	--

- 原因は同じでも、治療法が異なる場合は独立して記載する。

# 1 虚血性心臓病 →	# 1 虚血性心臓病 古い前壁梗塞 左心不全 # 2 発作性心房細動 (# 1 による)
--------------	---

- ケアを中心に考える場合は、下記のように記載する。

# 1 糖尿病 →	# 1 糖尿病に対する病識不足のため 食事コントロールができない。 # 2 糖尿病の合併症による下腿潰瘍 # 3 家族の協力が得られない
-----------	---

③ 初期計画 (Initial Plan)

問題リストに基づいて、各問題点ごとに、診断計画・治療計画・教育計画の三つの側面に分けて立案する。

診断計画

検査計画とほぼ同じこと。病気の存在、質的な診断、病気の変化を知るための検査がある。

(例)

1 胸部異常陰影

R/O肺がん

1)	胸部レントゲン	.....	1回/週
2)	胸部CT	.....	1月16日
3)	腫瘍マーカー	.....	1月10日
4)	気管支鏡検査	.....	1月20日

R/O肺結核

1)	胸部レントゲン	.....	(上記)
2)	胸部CT	.....	(上記)
3)	ツ反	.....	1月12日
4)	気管支鏡検査	.....	(上記)
5)	喀痰塗抹培養	.....	1月10日

治療計画

問題ごとに必要な処置・治療・ケアの計画であり、具体的に記載する必要がある。治療には、根治治療、維持治療、対症療法がある。

(例)

2 敗血症（# 1 悪性リンパ腫に対する治療による）

- 1) 抗生剤の使用 モダシ(1g)1日2回+トブラシ(100mg)1日2回
- 2) 簡易無菌装置の使用・・・白血球数が2000以上に回復するまで
- 3) 床上安静
- 4) 1) の治療を3日間行い、改善しなければ、
メロペ(1g)1日2回+アミカシ(100mg)1日4回に変更

教育計画

患者と家族に対する病状・予後の説明、検査・手術などの内容説明、日常生活上の指導事項等

(例)

2 慢性呼吸不全（# 1 の肺結核後遺症による）

- 1) 在宅酸素療法を実施するための患者教育
ビデオテープによる日常生活、酸素取り扱いの説明・・・1月19日
実際の酸素機器の取り扱いの説明・・・・・・・・・・1月20日
家族、訪問看護師、医療相談係、医師、看護師との面談
・・・・・・・・・・1月22日
- 2) 禁煙指導
- 3) 患者・家族に病気・退院後の注意点に対する説明・・・1月25日

④ 経過記録 (ProgressNote)

各々の問題点について経過状況を診療録に記載する。

叙事的記録 (Narrative Notes)

問題点ごとに、SOAPの4項目に整理して記載する。

S (Subjectivedata)

S：主観的データ、患者の立場からの問題点、患者がどう感じ、どのように訴えているかについてを記載

O (Objective data)

O：客観的データ、診察所見・検査データ

A (Assesment)

A：医師等の意見・診断・データの解釈・予後の見通し
得られた情報を根拠に、どのような診断や治療が考えられるかを理論的に記載する。複数の医師での検討が行われた場合は、対立する意見やそれぞれの意見について記載し、その検討でどのような結論に至ったかについて論理的に記載する。

P (Plan)

P：診断計画・治療・患者への教育

(例)

平成12年1月10日

#1肺腫瘍

S：今朝より、咳とともに血痰が少量出る。回数は1時間に1回くらい。息苦しさはない。

O：血痰は喀痰に一部混入。粘液性、悪臭なし。安静時、室内気でSaO₂は97%。血圧140/85。胸部CTにて気管分岐部～右肺門部に径3cmの腫瘍。

A：肺門部の腫瘍が気管・気管支内に露出しているため、その部位からの出血。

P：喀痰細胞診・喀痰培養検査を本日から3日間実施。

気管支鏡検査1月12日

検査後、止血としてアドナ 1日3錠・分3で開始。

経過一覧表 (Flow sheets)

患者の診療経過中に現れる様々なデータや所見などが、一見して判るような一覧表として作成する。患者の状況を要領よく、瞬時に理解するための表現方式である。

中間要約

問題点のすべての項目について、毎日SOAPで記載する必要はない。しかし、診療の経過を整理し、反省し、体系立てていくためには、患者の経過にさほど変化がなくとも、週に1回くらい、中間要約やSOAPで記載することが必要である。このときに、問題点の整理や統合、追加などを同時に行うように心がける。

退院時要約 (Discharge Summary)

患者退院時又は転科、主治医が代わるときに書かれる最終経過で、問題点ごとにSOAPに分けて記載し、また退院時の状況と退院後の指示をまとめ、特に未解決な問題点について重点的に記述する。

(4) POMRの 監査 —医療の 質的評価—

これまで計画を立てて行ってきた診療への評価・反省（＝臨床的な監査）をいい、自分一人で行う場合も、指導者や同僚とともに行う場合もある。

監査の視点としては、

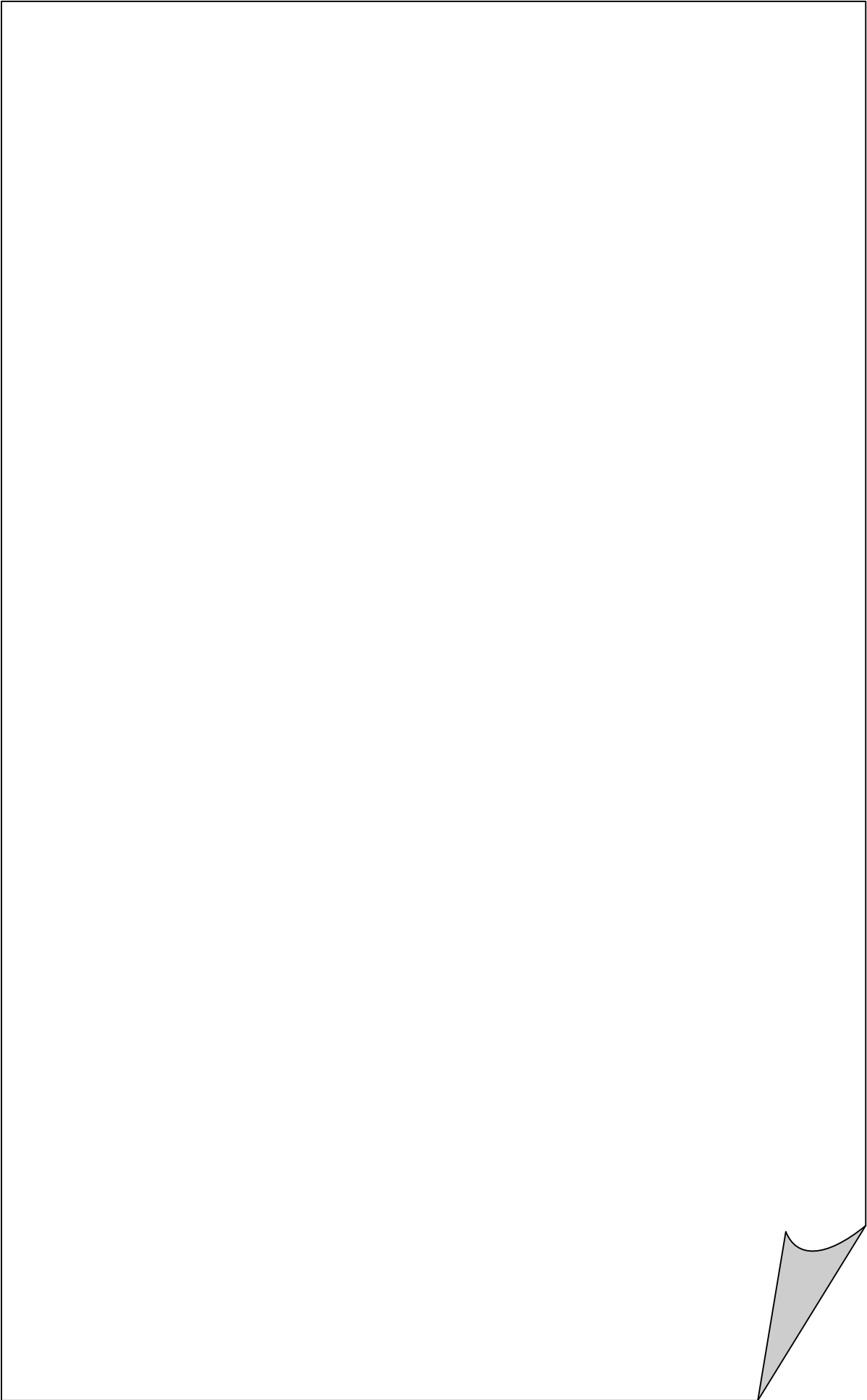
- ① 初期記録に基礎データの準備が適切か
- ② 記載された問題点の内容が、身体的・心理的・社会的・環境的な側面からアプローチされているか
- ③ 問題点が統合化され、初期計画に診断、治療、助言、指導が備わっているか
- ④ 診断計画・治療計画・教育計画について、何が見いだされているかなどである。

これらの医療行為が徹底され、信頼性を持って、能率的に行われているかどうかを監査する。

POSでは、医療行為それぞれの段階における診療録の監査が容易で、それは医療の質的評価を可能とする。

(5) 記録の修正

POMRの監査に基づいて、問題点リストや診療記録を完全なものに仕上げていく。



参考 2

電子カルテ入力演習問題

<入力にあたって>

- 通常の診療時間：9：00～18：00 とします（休日等はカルテの記載に従ってください）。
- 尿一般検査等は全て院内検査とします。
- 院内処方とします（第4号のみ院外処方としています）。
- 第1号～第5号：薬剤師常勤、担当医：鈴木 真一（病院：内科）とします。
第6号～第11号：薬剤師常勤、担当医：田中 仁（病院：内科）とします。

※◆印・・・患者の言っている事柄としています。

※オーダー機能対応している項目は、オーダー入力を行ってください（任意）。

<演習問題等>	<備考>
第1号	} 全て診療日数（4日）・診療日付（5/7・13・20・27日）の一致した問題。同一日付ごとに複数来院患者の受付入力演習をすることも可能です。
第2号	
第3号	
第4号	
第5号	
第6号	
第7号	} 全て診療日数（4日）・診療日付（7/8・16・22・29日）の一致した問題。同一日付ごとに複数来院患者の受付入力演習をすることも可能です。
第8号	
第9号	
第10号	
第11号	

第1号 担当医：鈴木 真一（内科）

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	川合 あゆみ	性別	男	女		
生年月日	平成16年5月25日					
保険者番号	06130017	記号	58	番号	2844	
被保険者氏名	川合 公司	被保険者との続柄	次女			
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】 →5/7 なし

***平成25年4月27日：「急性胃腸炎」と診断**

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
5/7 10:00	<p>◆まだ、腹痛が続いている</p> <p>◆吐き気 (+)</p>	<p>R P { SM配合散 1.2 ラックビー微粒 N 3.0 ブスコパン 3T 分3 (毎食後) ×6TD</p> <p>inj プリンペラン 0.8cc (i M)</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
5/13 11:00	<p>K T 36.5°C</p> <p>◆吐き気はおさまった。</p> <p>腹部の腫脹持続</p>	<p>R P d o 2TD</p>
5/20 22:30	<p>K T 39°C</p> <p>◆夕方より頭痛、発熱、クーリングするも熱下がらず</p> <p>◆咳 (+)、倦怠感著明</p> <p>◆咽頭痛 (+)</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">シエーマ図のコメントととして</p> <p>胸部聴診：異常なし</p> <p>* 「急性胃腸炎」 5/15 治ゆ</p> <p>* 「急性上気道炎」と診断</p>	<p>往診 PM10 : 30~PM11:00</p> <p>i M スルピリン注 25% 「他イ」 0.7mL</p> <p>R P { パセトシン細粒 3.0 ビソルボン S Y 6mL メプチン S Y 3mL ラックビー微粒 N 3.0 分3 (毎食後) ×5TD</p> <p>スプロールトローチ 4T ×5TD (喉が痛い時)</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
5/27 15:00	<p>K T 37.1°C</p> <p>◆明け方は熱は下がるが、午後になると熱発あり。</p> <p>◆まだ、夜間になると咳出現。</p>	<p>スルピリン注 25% 「他イ」 0.7mL } メチエフ注 0.6mL } i M</p> <p>R P { ビソルボン S Y 6mL アスペリン S Y 9mL メプチン S Y 3mL 分3 (毎食後) ×3TD</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	伊藤 雅弘	性別	<input checked="" type="radio"/> 男	<input type="radio"/> 女		
生年月日	平成23年2月9日					
保険者番号	138222	記号	22-11	番号	587	
被保険者氏名	伊藤 光一	被保険者との続柄	次男	一部負担金割合	2割	
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】（氏名等上記同様部分を除く） *バイタルサインは、院内計測の場合を含む。
*①の症状は、診察時の主訴と同様としてあります(+)など。

初診の方は、下記の質問にお答えください（記入後、受付窓口にお出し願います）。

受診日	平成25年5月7日					
①バイタルサイン	身長	92.0cm	体重	12.0Kg	体温	38.5℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか？（痛みのある場合、その部位は？）						
昨日の夕方より嘔吐あり、食欲なし						
③最近の体調はいかがですか？						
●食欲（あり・普通・ <input checked="" type="radio"/> なし） ●睡眠（よく眠れる・ <input checked="" type="radio"/> 普通・不眠）						
●便秘（普通・ <input checked="" type="radio"/> 異常あり〔時々、便秘する〕）						
④現在かかっている病気はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）からですか？						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）ですか？						
特になし						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか？						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか？（ある場合は記入）						
●何で〔アスピリン〕・・・いつ頃〔生後まもなく〕						
●何で〔〕・・・いつ頃〔〕						
⑧現在服用している薬がありますか？						
・あり・・・わかれば薬の名前〔〕 ・ <input checked="" type="radio"/> なし						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒〔（）歳より、1日（）程度〕 ●たばこ〔（）歳より、1日（）程度〕						
⑩女性の方のみお答えください。						
・妊娠中ですか（はい、いいえ） ・授乳中ですか（はい、いいえ）						
・月経（順調、不順） ・最終月経（月 日～ 月 日）						
・閉経（ 歳）						

ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
5/7 22:25	<p>◆昨日の夕方より嘔吐あり、寒気出現。 一進一退たどるも症状軽減せず。</p> <p>◆食欲なし</p> <p>脱水症状あり</p> <p>* 「(主) 急性消化不良症」、「感冒」と診断</p> <p>※点滴：食事よりのビタミン摂取が困難なため</p>	<p>R P ① ウイントマイロン S Y 15mL 分3 (毎食後) × 4 T D</p> <p>② タベジール S Y 0.01% 4mL アストミン S Y 6mL ペリアクチン S Y 8mL 分2 (朝食後・就寝前) × 4 T D</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p> <p>点滴 { 5%G 200mL 1 瓶 B1 10mg 「化イ」 1 A C 100mg 「トワ」 1 A</p>
5/13 11:30	<p>◆食欲の低下</p> <p>全身の倦怠感著明</p> <p>※点滴：食事よりのビタミン摂取が困難なため</p>	<p>点滴 d o</p> <p>R P ① ガランターゼ散 1.5 アドソルビン原末 1.5 ロートエキス散「和イ」 0.5 分3 (毎食後) × 7 T D</p> <p>② d o (7日の②のみ) 分2 (朝食後・就寝前) × 7 T D</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
5/20 11:50	<p>腹部痛はない様子</p> <p>◆便が少し軟らかい</p>	<p>R P { アドソルビン原末 1.5 タンナルビン「ヒヤマ」 1.5 ビオスミン配合散 1.5 分3 (毎食後) × 7 T D</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
5/27 15:30	<p>◆3日前より便が出ず</p> <p>腹部腫脹あり</p> <p>シエーマ図のコメントととして添記</p> <p>* 「便秘症」と診断</p>	<p>浣腸 グリセリン浣腸液 50% 「東豊」 40mL 1 個</p> <p>R P { ビオスミン配合散 1.5 ビオフィェルミン配合散 1.5 分3 (毎食後) × 2 T D</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	北沢 修	性別	<input checked="" type="radio"/> 男	<input type="radio"/> 女		
生年月日	平成6年12月1日					
保険者番号	34140012	記号	公立・神奈川	番号	635860	
被保険者氏名	北沢 雄一	被保険者との続柄	次男			
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】（氏名等上記同様部分を除く） *バイタルサインは、院内計測の場合を含む。
*①の症状は、診察時の主訴と同様としてあります(+)など。


初診の方は、下記の質問にお答えください（記入後、受付窓口にお出し願います）。

受診日	平成25年5月7日					
①バイタルサイン	身長	172.6cm	体重	61.3Kg	体温	38.2℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか？（痛みのある場合、その部位は？）						
昨日から、食欲不振、喘鳴（++）、咳が出て眠れない、喘息発作						
③最近の体調はいかがですか？						
●食欲（あり・普通・ <input checked="" type="radio"/> なし） ●睡眠（よく眠れる・普通・ <input checked="" type="radio"/> 不眠）						
●便秘（ <input checked="" type="radio"/> 普通）・異常あり〔 〕						
④現在かかっている病気はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）からですか？						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）ですか？						
喘息（小学生の頃）						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか？						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか？（ある場合は記入）						
●何で〔そば 〕・・・いつ頃〔10歳頃 〕						
●何で〔 〕・・・いつ頃〔 〕						
⑧現在服用している薬がありますか？						
・あり・・・わかれば薬の名前〔 〕 ・ <input checked="" type="radio"/> なし						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒〔（ ）歳より、1日（ ）程度〕 ●たばこ〔（ ）歳より、1日（ ）程度〕						
⑩女性の方のみお答えください。						
・妊娠中ですか（ はい 、 いいえ ） ・授乳中ですか（ はい 、 いいえ ）						
・月経（ 順調 、 不順 ） ・最終月経（ 月 日～ 月 日）						
・閉経（ 歳）						

ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
5/7 11:00	<p>◆昨日から、 食欲不振、 喘鳴（++）、 咳が出て眠れない、 喘息発作。</p> <p>* 「<u>気管支喘息</u>」（特定疾患）と診断</p> <p>・埃をできるだけ避け、室温換気に注意するよう指導。</p> <p>B S G $\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ st } 10 \\ 2 \text{ st } 18 \end{array} \right.$</p> <p>* 末梢血液一般、血沈、CRP、 細菌トマツの結果を文書にて 情報提供</p> <p style="text-align: right;">胸が苦しい</p> 	<p>1) 検血 $\left\{ \begin{array}{l} \text{血沈} \\ \text{R、W、Hb、Ht、Pl、CRP} \end{array} \right.$</p> <p>2) 胸部 X-P 大角 1枚 (アノク[®]撮影)</p> <p>3) ジプロフィリン注「エザイ」1A $\left. \begin{array}{l} \text{強力材ミノファゲンシ- 20mL} \\ \text{1A} \end{array} \right\} \text{ i V}$</p> <p>4) 吸入 $\left\{ \begin{array}{l} \text{アレベール吸入用溶解液 1mL} \\ \text{メプチン吸入液 0.5mL} \end{array} \right.$</p> <p>5) R P $\left\{ \begin{array}{l} \text{コンボン錠 6T} \\ \text{ピレチア 6T} \end{array} \right.$ 分3(毎食後)×2TD</p> <p>6) 喀痰—細菌トマツ、細菌培養同定(気道)</p> <p>7) 薬剤情報提供(文書)</p>
5/13 10:00	<p>◆胸痛出現</p> <p>喘鳴顕著、持続</p> <p>菌は検出せず</p>	<p>1) i V d o</p> <p>2) 吸入 d o</p> <p>3) R P d o 3TD</p>
5/20 15:00	<p>喘鳴(+)</p> <p>◆食欲不振</p>	<p>1) i V d o</p> <p>2) 吸入 d o</p> <p>3) R P コンボン錠 6T 分3(毎食後)×2TD</p> <p>4) 薬剤情報提供(文書)</p>
5/27 11:00	<p>◆胸痛、軽減傾向にあり</p> <p>喘鳴軽減</p>	<p>1) i V d o</p> <p>2) 吸入 d o</p> <p>3) R P d o 2TD</p>

第4号 担当医：鈴木 真一（内科）

【患者情報】（「保険証」記載内容）

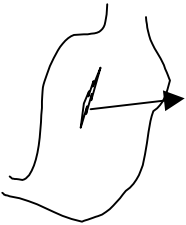
氏名	石井 涼子	性別	男	<input checked="" type="radio"/>	女	
生年月日	昭和36年3月22日					
保険者番号	01270016	記号	47629405	番号	3	
被保険者氏名	石井 健	被保険者との続柄	妻			
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】 →6/8 なし

***平成25年4月27日：「胃潰瘍」と診断**

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
<p>6/8 9:00</p>	<p>特定疾患療養管理料 (食事指導、安静にすること)</p>  <p>Nische(±)</p> <p>心疾患 (-) 緑内障 (-)</p> <p>※ (参考) ブスコパン : 胃透視時に使用</p>	<p>糞便 (トマツ (虫卵)、ヘモグロビン定性) <処方箋発行> :</p> <p>R p { タガメット 200mg 2 T ノズレン細粒 1% 1g 分 2 (朝食後・就寝前) × 7 T D</p> <p>Magen X-D X-P (アナログ撮影)</p> <p>{ 四ツ切 2枚 六ツ切 3枚 S P 六ツ切 4分画 4枚 バロスパースW 300g バロス発泡顆粒 3g ラキソベロン内用液 0.75% 3mL</p> <p>ブスコパン 2A</p>
<p>6/13 10:30</p>	<p>特定疾患療養管理料 (前回同様)</p> <p>◆一昨日より咽頭痛出現。 ◆昨日より咳も出現する。 * 「急性気管支炎」と診断</p>	<p><処方箋発行> :</p> <p>R p セファレキシン (250) 6T 分 3 (毎食後) × 3 T D</p>
<p>6/15 11:00</p>	<p>◆呼吸苦が時折出現する。</p> <p>喘鳴あり。 咳嗽と喀痰時に胸痛あり。</p>	<p>胸部 X-P (大四ツ切 1枚) (アナログ撮影) E S R 検血 (R、W、H b、H t、P l)</p> <p><処方箋発行> :</p> <p>R p ① { タガメット 200mg 2 T ノズレン細粒 1% 1g 分 2 (朝食後・就寝前) × 7 T D</p> <p>②セファレキシン (250) 6T 分 3 (毎食後) × 2 T D</p>
<p>6/22 9:30</p>	<p>潰瘍この 2~3 ヶ月悪化の傾向</p> <p>B 病院へ文書を添えて紹介 (診療情報提供を算定すること)</p> <p>* 「急性喉頭炎」と診断</p>	<p><処方箋発行> :</p> <p>R p ① d o 7 T D スプロールトローチ 4 T 4 日分 ネブライザー</p> <p>{ 硫酸カマイシン 0.1 g サリット注入・吸入用液 17.62% 2mL 1 A</p>

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	小池 正	性別	<input checked="" type="radio"/> 男	<input type="radio"/> 女		
生年月日	昭和21年4月10日					
保険者番号	270066	記号	吹国	番号	125544	
被保険者氏名	小池 正	被保険者との続柄	世帯主	一部負担金割合	3割	
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】（氏名等上記同様部分を除く） *バイタルサインは、院内計測の場合を含む。
*①の症状は、診察時の主訴と同様としてあります(+など)。

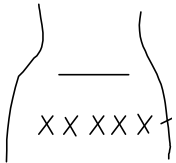
初診の方は、下記の質問にお答えください（記入後、受付窓口にお出し願います）。

受診日	平成25年6月6日					
①バイタルサイン	身長	168.3cm	体重	64.5Kg	体温	36.8℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか？（痛みのある場合、その部位は？）						
2週間位前より食欲の低下。時々、胃が痛む。						
③最近の体調はいかがですか？						
●食欲（あり・普通・ <input checked="" type="radio"/> なし） ●睡眠（よく眠れる・ <input checked="" type="radio"/> 普通・不眠）						
●便秘（ <input checked="" type="radio"/> 普通・異常あり〔 〕）						
④現在かかっている病気はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）からですか？						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）ですか？						
特になし						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか？						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか？（ある場合は記入）						
●何で〔 〕・・・いつ頃〔 〕						
●何で〔 〕・・・いつ頃〔 〕						
⑧現在服用している薬がありますか？						
・あり・・・わかれば薬の名前〔 〕 ・ <input checked="" type="radio"/> なし						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒〔(20)歳より、1日(1合)程度〕 ●たばこ〔(20)歳より、1日(20本)程度〕						
⑩女性の方のみお答えください。						
・妊娠中ですか（はい、いいえ） ・授乳中ですか（はい、いいえ）						
・月経（順調、不順） ・最終月経（月 日～月 日）						
・閉経（ 歳）						

ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
6/6 13:00	<p>◆ 2週間前より食欲の低下が見られる。</p> <p>上腹部痛あり</p>  <p>* 「胃潰瘍」と診断</p> <p>明日 胃透視予約</p>	<p>20%G 20mL 1A ソルコセル 2mL 1A } i V</p> <p>R p ①セルベックス[®]セル 50mg 3C 分3（毎食後）×3TD</p> <p>②ザンタック錠 150mg 2T 分2（朝食後・就寝前）×3TD</p> <p>③ブスコパン錠 10mg 1T 疼痛時2回分</p> <p>検血 { 赤沈 R, W, Hb, Ht, Pl Mg, ALP, AST, ALT</p> <p>尿一般、沈渣（鏡検法）</p> <p>薬剤情報提供（文書）</p>
6/7 10:30	<p>痛みまだあり様子をみる。</p> <p>前立腺肥大（-）</p> <p>心疾患（-）</p> <p>緑内障（-）</p> <p>※（参考）ソルダナ 2T： 下剤。造影剤と一緒に使用。</p>	<p>（アナログ撮影）</p> <p>胃X-D X-P（四×四、六×二）</p> <p>SP（六×一）</p> <p>ブスコパン 1A</p> <p>バロスパースW 350g</p> <p>バロス発泡顆粒 10g</p> <p>ソルダナ 2T</p>
6/7 21:30	<p>PM 9:30 腹痛を訴え再来院。</p> <p>◆ あばらの下の部分が痛む。</p> <p>* 「胆のう炎の疑い」と診断</p> <p>6/8（土）胆のうX-P } 予約 腹部エコー }</p>	<p>ブスコパン 1A i M</p>
6/8 9:00	<p>ビリスコピンテスト（-）</p> <p>P T C Sを行うことをすすめる。</p>	<p>腹部超音波（断層）</p> <p>胆のうX-P（6F×2）（アナログ撮影）</p> <p>ビリスコピン点滴静注 50 1瓶 （点滴注入）</p> <p>R p ①d o 分3（毎食後）×7TD ②d o 分2（朝食後・就寝前） ×7TD</p>
6/15 10:00	<p>A病院に文書を添えて紹介</p>	<p>6/6 i V d o</p> <p>R p ①d o 分3（毎食後）×14TD ②d o 分2（朝食後・就寝前） ×14TD</p>

【患者情報】(「保険証」記載内容)

氏名	辻 知子		性別	男	女 (○)
生年月日	昭和48年7月13日				
保険者番号	01120013	記号	62537158	番号	253
被保険者氏名	辻 知子	被保険者との続柄	本人		
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率 割

【問診票】(氏名等上記同様部分を除く) *バイタルサインは、院内計測の場合を含む。
*①の症状は、診察時の主訴と同様としてあります(+など)。

初診の方は、下記の質問にお答えください(記入後、受付窓口にお出し願います)。

受診日	平成25年6月4日					
①バイタルサイン	身長	152.2cm	体重	50.5Kg	体温	38.5℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか？(痛みのある場合、その部位は？)						
2～3日前より喉が痛く、発熱あり。						
③最近の体調はいかがですか？						
●食欲(あり・普通・なし) ●睡眠(よく眠れる・普通・不眠)						
●便秘(普通・異常あり[])						
④現在かかっている病気はありますか？また、それはいつ頃(または年齢)からですか？						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか？また、それはいつ頃(または年齢)ですか？						
特になし						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか？						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか？(ある場合は記入)						
●何で[]・・・いつ頃[]						
●何で[]・・・いつ頃[]						
⑧現在服用している薬がありますか？						
・あり・・・わかれば薬の名前[] ・なし						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒[()歳より、1日()程度] ●たばこ[()歳より、1日()程度]						
⑩女性の方のみお答えください。						
・妊娠中ですか(はい、いいえ) ・授乳中ですか(はい、いいえ)						
・月経(順調、不順) ・最終月経(月日～月日)						
・閉経(歳)						

ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
6/4 9:15	<p>◆ 2～3日前より咽頭痛出現</p> <p>咽頭痛（+） 臭覚の減退が見られる 扁桃窩の発赤（+） シエーマ図（該当部分に網掛け）</p> <p>U-Z（-）、E（-）、ウロ（±）</p> <p>* 「急性扁桃炎」と診断</p>	<p>ルゴール塗咽</p> <p>サルソニン静注 5%10mL 1A i V</p> <p>スルピリン注 25%「イイ」 1A i M</p> <p>R p ① ケフレックス（250） 4C 分4（毎食後、就寝前）×3TD</p> <p>② スルピリン「イイ」 0.3 アンカ「イイ」 0.1 ジアスターゼ「イイ」 0.3 パンクレアチン「イイ」 0.3 分3（毎食後）×3TD</p> <p>③ 外 イソジンガーグル 30mL</p> <p>尿一般（Z、E、ウロ） 薬剤情報提供（文書）</p>
6/5 16:00	<p>往診の依頼あり</p> <p>K T 39.2℃</p> <p>◆ 熱下がらず</p> <p>◆ 咽頭痛持続</p> <p>扁桃腺の腫れ著明</p>	<p>往診 PM4:00～PM4:20 2.5Km</p> <p>i V d o</p> <p>i M d o</p> <p>ルゴールトフ</p>
6/7 9:00	<p>症状改善せず</p>	<p>ルゴールトフ</p> <p>R p ①6/4①、②d o 3TD</p> <p>②スプーロルトロチ 3T×3TD</p> <p>③インテバン坐剤（50） 4個</p> <p>薬剤情報提供（文書）</p>
6/16 (日曜日) 11:00	<p>K T 39.8℃</p> <p>一進一退するも症状の改善が見られず。</p> <p>切開を施行することを説明する。</p> <p>* 「急性扁桃炎」6/10 治ゆ</p> <p>* 「(主) 右扁桃周囲膿瘍」、「喉頭炎」と診断</p>	<p>AM11:00 緊急</p> <p>検血（R、W、Hb、Ht、Pl、 像（自動機械法））</p> <p>尿一般、沈渣（鏡検法）</p> <p>右扁桃周囲膿瘍切開術</p> <p>コキシシ注射用 1g 1瓶 } i V 生食液「小林」 20mL 1A }</p> <p>R p エリスロマイシン（200）「サウ」 4T 分4（毎食後、就寝前）×3TD</p> <p>薬剤情報提供（文書）</p>
6/20 10:00	<p>※（参考）術後処置は口腔咽頭処置で 算定する</p>	<p>術後処置</p> <p>ネブライザー</p> <p>硫酸ストレプトマイシン注射用 0.2g A q 5mL 0.2A</p>

第7号 担当医：田中 仁（内科）

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	木下 俊夫	性別	男	女		
生年月日	昭和43年5月3日					
保険者番号	01120013	記号	36574891	番号	32	
被保険者氏名	木下 俊夫	被保険者との続柄	本人			
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】 →7/8 なし

***平成24年11月4日：「(主) 1型糖尿病」、「高血圧症」と診断**

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
7/8 9:00	<p>BD 150/90 BW 71Kg</p> <p>特定疾患療養管理 (過剰な運動や食事療法にも気をつける様指導)</p> <p>在宅自己注射指導管理2 (服薬を守ることなど治療計画に基づき指導)</p> <p>自己血糖測定 (月 20 回以上) (血糖自己測定器投与中)</p>	<p>U-一般 (Z、比重、ケトン体)</p> <p>B-R、W、Hb、Ht、Pl、HbA1c Tcho、TG、TTT、ZTT、 ChE、HDLcho</p> <p>Rp ①アルダクソンA錠 1T 分1 (朝食後) × 28TD</p> <p>インスリン注射液 40 単位 10mL (1日 20 単位 × 20 日分) デイスポ-サブル注射器 40 本 血糖試験紙 1 箱 (25 枚入り)</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
7/16 10:00	<p>来月 HbA1c を採血</p> <p>網膜症 (DM性) を起こしていないか 眼底検査を行う。</p> <p>外来栄養食事指導 (初回 H24.11.10) (管理栄養士が献立を作成し 30 分の指導)</p>	<p>糖常用負荷試験</p> <p>トランG75 225mL 1 瓶</p> <p>精密眼底 (両側)</p>
7/22 11:00	<p>KT 37.8°C</p> <p>喘鳴出現</p> <p>◆咽頭痛あり</p> <p>◆咽頭が赤く腫れている</p> <p>*「急性咽頭喉頭炎」と診断</p>	<p>胸部 X-P (デジタル撮影)</p> <p>画像記録用フィルム 大角 × 1</p> <p>iM リンコシ 300mg 2 瓶</p> <p>ルゴールトイン</p> <p>Rp ①ケフラル (250) 4C 分4 (毎食後、就寝前) × 4TD</p> <p>② PL配合顆粒 3.0 ソランタール 6T 分3 (毎食後) × 4TD</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
7/29 13:00	<p>療養管理 自己注射指導管理 } 前回同様</p> <p>血糖コントロールは自己管理のもとよく出来ている。低血糖に注意。</p> <p>*「急性咽頭喉頭炎」7/26 治ゆ</p>	<p>インスリン注射液 40 単位 10mL (1日 20 単位 × 20 日分) デイスポ-サブル注射器 40 本 血糖試験紙 1 箱 (25 枚入り)</p> <p>Rp do (7/8 の①) 分1 (朝食後) × 28TD</p>

第8号 担当医：田中 仁（内科）

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	清水 ひとみ	性別	男	女		
生年月日	昭和23年5月13日					
保険者番号	100024	記号	521	番号	115	
被保険者氏名	清水 作三	被保険者との続柄	妻	一部負担金割合	3割	
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】 →7/8 なし

*平成25年6月14日：「(主) 高血圧症」、「動脈硬化症」、「脂質異常症」と診断

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等									
7/8 10:30	B D 160-100 ◆今朝より下腹部痛あり、水様便 Harn E(-),Z(-),ウロ(±) ◆数週間前より胸部の圧迫感や胸骨裏面の不快感などが、明け方起こる時がある。 →狭心症を疑いB X-PとECGを施行。	尿一般 検血 R、W、Hb、Ht、P ₀ 、グルコース 負荷ECG (12) 胸部X-P (デジタル撮影) 画像記録用フィルム 大角 1枚 i V ラシックス注 20mg 1A R p ① <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em;">{</td> <td>アルドメット (250)</td> <td>3T</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ビノグラック(250)</td> <td>3C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ハプロニカート (100)</td> <td>3T</td> </tr> </table> 分3 (毎食後) × 7TD ②アレステン錠(150) 2T 分2 (朝・夕食後) × 7TD 薬剤情報提供 (文書)	{	アルドメット (250)	3T		ビノグラック(250)	3C		ハプロニカート (100)	3T
{	アルドメット (250)	3T									
	ビノグラック(250)	3C									
	ハプロニカート (100)	3T									
7/16 9:00	家族来院。症状を聞いて薬剤を投与。 ◆症状、特に変わりなし。	R p ①②d o 7TD									
7/22 13:00	B D 150-100 B l u t Mg、TP、ZTT、TTT、 AST、ALT、 ALP、UA、BUN、Na c l、 K、Ca、HDL-c h o、 TG、LDL-c h o 特定疾患療養管理料 食事、睡眠につき	検血 (左記) i V d o R p ①②d o 7TD 精密眼底 (両) サイプレジン 1%点眼液 0.4mL									
7/29 14:00	血圧高め。 眼底出血がないかどうか検査。	R p ①②d o 7TD 眼底カメラ (両) インスタントフィルム 1枚95円 × 4枚									

【患者情報】(「保険証」記載内容)

氏名	松本 洋子		性別	男 (女)		
生年月日	昭和52年9月21日					
保険者番号	133033	記号	3421	番号	112	
被保険者氏名	松本 洋子	被保険者との続柄		世帯主	一部負担金割合	3割
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】(氏名等上記同様部分を除く) *バイタルサインは、院内計測の場合を含む。
*①の症状は、診察時の主訴と同様としてあります((+)など)。

初診の方は、下記の質問にお答えください(記入後、受付窓口にお出し願います)。

受診日	平成25年7月8日					
①バイタルサイン	身長	160.9cm	体重	55.5Kg	体温	39.0℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか？(痛みのある場合、その部位は？)						
背部～腰部にかけて痛む。高熱が出る。						
③最近の体調はいかがですか？						
●食欲(あり・普通・ <u>なし</u>) ●睡眠(よく眠れる・普通・ <u>不眠</u>) ●便秘(普通・ <u>異常あり</u> [頻尿])						
④現在かかっている病気はありますか？また、それはいつ頃(または年齢)からですか？						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか？また、それはいつ頃(または年齢)ですか？						
特になし						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか？						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか？(ある場合は記入)						
●何で [牛乳] ……いつ頃 []						
●何で [] ……いつ頃 []						
⑧現在服用している薬がありますか？						
・あり ……わかれば薬の名前 [] ・ <u>なし</u>						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒 [() 歳より、1日 () 程度] ●たばこ [() 歳より、1日 () 程度]						
⑩女性の方のみお答えください。						
・妊娠中ですか (はい、 <u>いいえ</u>) ・授乳中ですか (はい、 <u>いいえ</u>)						
・月経 (<u>順調</u> 、不順) ・最終月経 (月 日～ 月 日)						
・閉経 (歳)						

ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
7/8 11:00	<p>◆下腹部に疼痛、頻尿。 ◆背部～腰部にかけて痛む。</p> <p>シエーマ図（該当部に網掛け）</p> <p>尿中の混濁（+++）、血尿（+++）</p> <p>* 「(主) 急性腎盂腎炎」、「膀胱炎」と診断</p> <p>次回 造影 X-P 予定（予約）</p> <p>※（参考）フェノスル→フェノールスルホンフタレン注射液</p>	<p>尿一般（比重、蛋白、糖、ウロ、潜血） 沈渣（鏡検法）、細菌トマツ、細菌培養同定 検血（R、W、Hb、Ht、Pl、血沈） B-V 腎クリアランステスト（フェノスル 1A） ブスコパン2%1mL 1A iM Rp ①カイントマイロン（250） 8T 分4（毎食後、就寝前）×7TD ②インテバン坐剤（50） 3ヶ 薬剤情報提供（文書）</p>
7/16 13:00	<p>炎症著明</p> <p>ウロテスト（-）</p> <p>※（参考）IVP（IP） ＝経静脈性腎盂造影</p>	<p>IVP（デジタル撮影） 画像記録用フィルム 4F-6 ウログラフィン 76%20mL 2A 高位浣腸 1回 Rp ①do 分4（毎食後、就寝前）×7TD ②ケフレックス（250） 6C 分3（毎食後）×7TD 薬剤情報提供（文書）</p>
7/22 10:40	<p>◆目まい、貧血ぎみ</p> <p>安静を保つこと、水分の補給</p> <p>* 「貧血」と診断</p>	<p>B-R、W、Hb、Ht、Fe、血沈、 TIBC 尿一般 Rp ①do 分4（毎食後、就寝前）×7TD ②do 分3（毎食後）×7TD ③テツクール徐放錠 2T 分1（朝食後）×7TD 薬剤情報提供（文書）</p>
7/29 11:00	<p>尿の混濁も減少傾向にあり、血尿もうす れてきている。 油断を許さず。</p> <p>* 「便秘症」と診断</p>	<p>Rp ①do 分4（毎食後、就寝前）×7TD ③do 分1（朝食後）×7TD ソルダナ 2T 3P 検血 Fe（B-V） 薬剤情報提供（文書）</p>

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	笠原 定雄		性別	<input checked="" type="radio"/> 男	<input type="radio"/> 女
生年月日	昭和37年9月14日				
保険者番号	06138713	記号	3738	番号	33377
被保険者氏名	笠原 定雄	被保険者との続柄	本人		
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率 割

【問診票】（氏名等上記同様部分を除く） *バイタルサインは、院内計測の場合を含む。
*①の症状は、診察時の主訴と同様としてあります(+など)。

初診の方は、下記の質問にお答えください（記入後、受付窓口にお出し願います）。

受診日	平成25年7月8日					
①バイタルサイン	身長	165.7cm	体重	56.7Kg	体温	37.2℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか？（痛みのある場合、その部位は？）						
数日前から腹痛、下痢が続く、食欲不振、胃痛						
③最近の体調はいかがですか？						
●食欲（あり・普通・ <input checked="" type="radio"/> なし） ●睡眠（よく眠れる・普通・ <input checked="" type="radio"/> 不眠）						
●便秘（普通・ <input checked="" type="radio"/> 異常あり〔下痢が続く〕）						
④現在かかっている病気はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）からですか？						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）ですか？						
食中毒（2週間程前）						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか？						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか？（ある場合は記入）						
●何で〔 〕・・・いつ頃〔 〕						
●何で〔 〕・・・いつ頃〔 〕						
⑧現在服用している薬がありますか？						
・あり・・・わかれば薬の名前〔 〕 ・ <input checked="" type="radio"/> なし						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒〔（ ）歳より、1日（ ）程度〕 ●たばこ〔(22)歳より、1日(40本)程度〕						
⑩女性の方のみお答えください。						
・妊娠中ですか（はい、いいえ） ・授乳中ですか（はい、いいえ）						
・月経（順調、不順） ・最終月経（月 日～月 日）						
・閉経（ 歳）						

ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
7/8 13:00	<p>BD 170-100</p> <p>◆数日前より腹痛があった。</p> <p>飲酒（-）、タバコ（+）、甘いものが好き。</p> <p>◆2週間程前に旅行、その時、食中毒をおこした。</p> <p>◆下痢が続いた。</p> <p>◆胸焼け（-）</p> <p>◆食欲不振（+）</p> <p>◆胃痛、薬は飲んでいない。</p> <p>眼底出血なし 腹部の膨満あり</p> <p>*「(主)本態性高血圧症」、「慢性胃炎」と診断</p> <p>7/16 X-P 予約 (MDL)</p>	<p>尿一般（比重、蛋白、糖、ウロ）、沈渣（鏡検法）</p> <p>便塗抹、ヘモグロビン定性</p> <p>精密眼底検査（両側）</p> <p>検血</p> <p>R、W、Hb、Ht、TP、Tcho、AST、ALT、BUN、UA、Nacl、K、クレアチン、HDLcho、リン脂質、蛋白分画、遊離脂肪酸</p> <p>Rp</p> <p>① ①マフィン配合散 3.0 アルサルミン 3.0 分3（毎食後）×14TD</p> <p>②フルイトラン（2） 2T 分2（朝・夕食後）×14TD</p> <p>腹部 X-P（デジタル撮影） 画像記録用フィルム 大角 1枚</p> <p>薬剤情報提供（文書）</p>
7/16 9:00	<p>X-P 撮影のため来院（診療なし）</p>	<p>（デジタル撮影）*画像記録用フィルム使用</p> <p>胃X-D、X-P（四×10、六×3）</p> <p>SP（六×2）</p> <p>バリトゲンゾル 300mL</p> <p>バロス発泡顆粒 10g、ラキバロン内用液 1mL</p>
7/22 11:20	<p>Bun、TG、TP、クレアチン、UA、リン脂質、HDLcho、LDLcho、蛋白分画</p> <p>次回GF施行</p>	<p>左記検血</p> <p>負荷ECG（12）</p> <p>胸部X-P（デジタル撮影） 画像記録用フィルム 大角-1</p> <p>Rp ①do 分3（毎食後）×7TD ②do 分2（朝・夕食後）×7TD</p>
7/29 9:30	<p>胃粘膜の萎縮が見られる。</p> <p>※（参考）ブスコパン1Aは胃ファイバースコープのために使用したこととする</p>	<p>1)ブスコパン 1A</p> <p>2) ①胃・十二指腸ファイバースコープ（F代1300円） キシロインビタス 10mL ガスコトドロップ内用液 2mL 病理組織（内視鏡下生検）</p> <p>Rp ①do 分3（毎食後）×7TD ②do 分2（朝・夕食後）×7TD</p>

【患者情報】（「保険証」記載内容）

氏名	松原 敬一	性別	<input checked="" type="radio"/> 男	<input type="radio"/> 女		
生年月日	昭和35年12月17日					
保険者番号	138024	記号	02-03	番号	1345	
被保険者氏名	松原 敬一	被保険者との続柄	世帯主	一部負担金割合	3割	
後期高齢者	保険者番号		被保険者番号		負担率	割

【問診票】（氏名等上記同様部分を除く） *バイタルサインは、院内計測の場合を含む。
*①の症状は、診察時の主訴と同様としてあります(+)など。

初診の方は、下記の質問にお答えください（記入後、受付窓口にお出し願います）。

受診日	平成25年7月8日					
①バイタルサイン	身長	176.2cm	体重	75.3Kg	体温	36.6℃
②いつ頃からどのような症状でお困りですか？（痛みのある場合、その部位は？）						
右上腹部に鈍い痛みあり。背中も痛む。						
③最近の体調はいかがですか？						
●食欲（あり・ <input checked="" type="radio"/> 普通・なし） ●睡眠（よく眠れる・ <input checked="" type="radio"/> 普通・不眠）						
●便秘（ <input checked="" type="radio"/> 普通・異常あり〔 〕）						
④現在かかっている病気はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）からですか？						
特になし						
⑤今までにかかった病気や手術はありますか？また、それはいつ頃（または年齢）ですか？						
特になし						
⑥あなたの家族等の血縁関係者で既往症または現在かかっている病気がありますか？						
特になし						
⑦食べ物や薬や金属等でアレルギーを起こしたことがありますか？（ある場合は記入）						
●何で〔 〕・・・いつ頃〔 〕						
●何で〔 〕・・・いつ頃〔 〕						
⑧現在服用している薬がありますか？						
・あり・・・わかれば薬の名前〔 〕 ・ <input checked="" type="radio"/> なし						
⑨嗜好品についてお答えください。						
●酒〔(20)歳より、1日(3合)程度〕 ●たばこ〔(20)歳より、1日(30本)程度〕						
⑩女性の方のみお答えください。						
・妊娠中ですか（はい、いいえ） ・授乳中ですか（はい、いいえ）						
・月経（順調、不順） ・最終月経（月日～月日）						
・閉経（歳）						

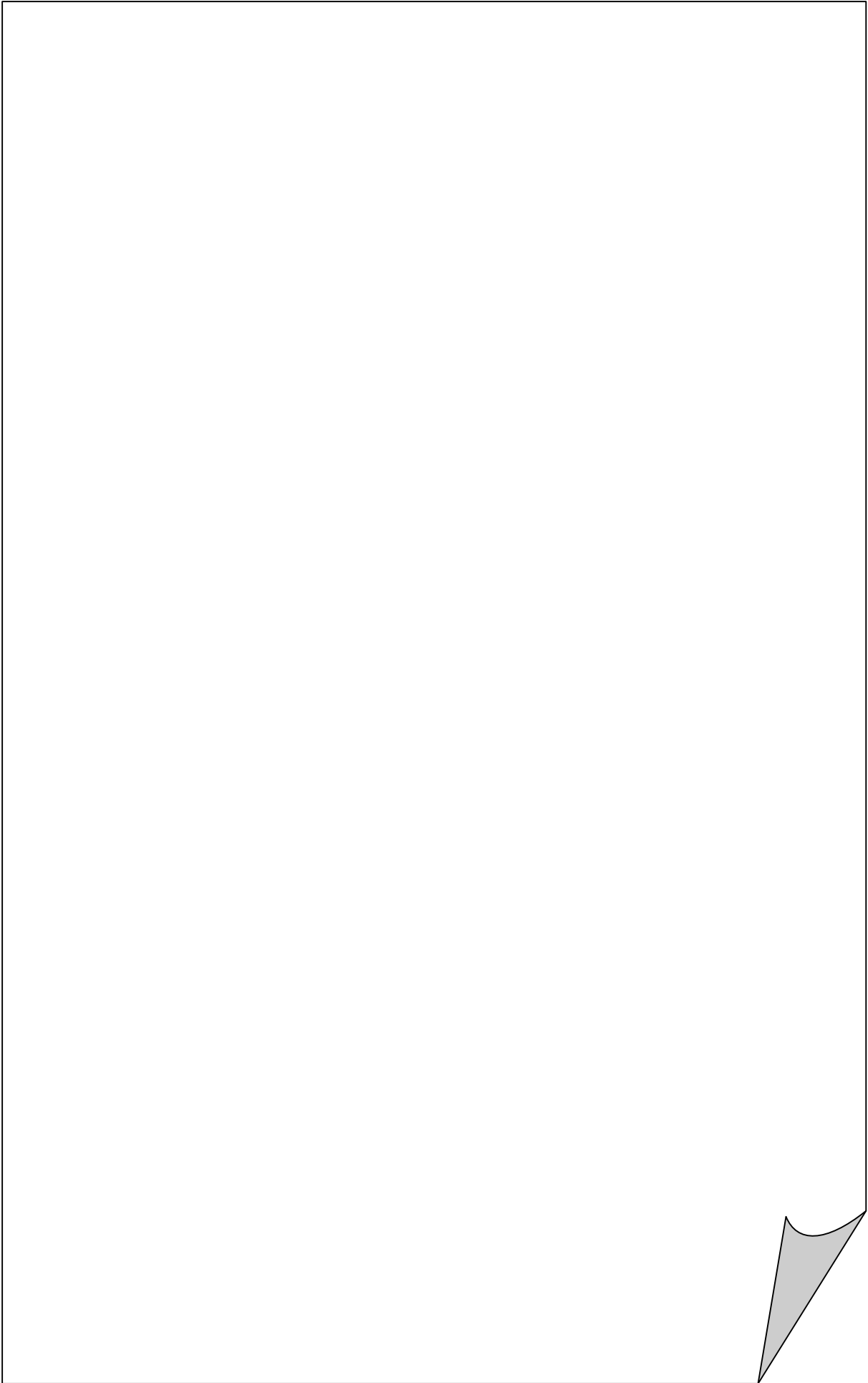
ご協力有難うございました。順番が来ましたら呼びいたしますので、それまでお待ちください。

【診察内容（複数日）】

* 従来カルテと同様の仕様にて記載してあります。

日付	既往症、原因、主要症状等	処方、手術、処置等
7/8 14:30	<p>◆右上腹部に鈍い痛みあり。背中も痛む。</p> <p>16日 胆のう造影 予定</p> <p>*「胆石仙痛」と診断</p> <p>※外来迅速検体検査加算対象検査は全て結果を文書にて交付。</p>	<p>血算 (R、W、Hb、Ht、Pl、 像 (自動機械法))、 ESR</p> <p>B-AST、ALT、ALP、 BiL/総直、LAP、Tcho、 ZTT、TTT</p> <p>U-一般 (蛋白、グルコース、ウロ)、 沈渣 (鏡検法)</p> <p>腹部 X-P (デジタル撮影) 画像記録用フィルム 大4F×1</p>
7/16 9:30	<p>◆悪心・嘔吐・冷汗あり。</p> <p>◆右肩～右背部に放散痛あり。</p> <p>心窩部の圧迫感、鈍痛あり。 ビリスコピン (-)</p> <p>※ (参考) DIC・・・点滴静注胆管、 胆のう造影</p>	<p>腹部超音波 (断層)</p> <p>DIC (デジタル撮影) *画像記録用フィルム使用</p> <p>4×1 2分割 6×2 ビリスコピン点滴静注 50 1瓶 (点滴注入)</p> <p>Rp チカブセル 3C 分3 (毎食後) ×7TD</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
7/22 13:10	<p>胆石 op? 様子見る。</p> <p>体重の減少、全身倦怠感があり、「胆管細胞癌 (肝内胆管癌)」を疑う。</p> <p>「悪性腫瘍の疑い」と診断</p>	<p>Rp do 分3 (毎食後) ×14TD コカパン錠 1T (朝食後) ×3P</p> <p>B-CEA AFP</p> <p>γ-GT LDアイソ ALPアイソ</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>
7/29 11:10	<p>◆腰痛の痛み著明</p> <p>腰椎の変形を認める。</p> <p>*「腰痛症」と診断</p>	<p>腰椎 X-P (デジタル撮影) 画像記録用フィルム 大4F×2</p> <p>Rp ブルフェン錠(200) 3T つくしAM散 3.0 分3 (毎食後) ×4TD</p> <p>ヤンヤン温パップ 200g</p> <p>薬剤情報提供 (文書)</p>





【参考文献】

- 「平成 23 年度版 厚生労働白書」(発行：日経印刷株式会社、平成 23 年)
- 「診療情報管理士テキスト 診療情報管理Ⅲ 専門・診療情報管理編」
(発行：(社)日本病院会)
- 「イラスト図解 病院のしくみ」(発行：(株)日本実業出版社、平成 23 年)
- 「都立病院における 診療録等記載マニュアル」(発行：東京都衛生局病院事業部、平成 13 年)

【参考HP】

厚生労働省	http://www.mhlw.go.jp/
首相官邸	http://www.kantei.go.jp/
社会保険診療報酬支払基金	http://www.ssk.or.jp/
日医総研	http://www.jmari.med.or.jp/
保健医療福祉情報システム工業会 (JAHIS)	http://www.jahis.jp/
日本医療情報学会	http://www.jami.jp/
(財)医療情報システム開発センター (MEDIS-DC)	http://www.medis.or.jp/
(財)日本医療機能評価機構	http://jcqhc.or.jp/html/index.htm
独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)	http://www.ipa.go.jp/
(財)日本情報処理開発協会 (JIPDEC)	http://www.jipdec.jp/

平成25年度 文部科学省
東日本大震災からの復興を担う専門人材育成支援事業

電子カルテ代行入力教材

平成26年3月
宮城県の医師・看護師不足を補うための医師事務作業補助者育成

学校法人日本コンピュータ学園 東北保健医療専門学校

*本書の内容を無断で転記、記載することは禁じます。

