

### 6.3.1.1 要因分析の考え方と観点リストの改善

与薬事故は以下の2つに大別される。

- 1) 標準的なプロセスが存在しないため、各自が異なる方法で業務を行いミスが発生するもの
- 2) 標準的なプロセスでミスが発生するもの

6.2.2 節で述べた尾崎の研究は、上記の2)に関するものである。本研究では、尾崎の提案しているエラー要因を活用することで、観点リストの改善を図った。その理由は、観点リストの質問項目の作成は事故分析を通して行うが、ただの思いつきではその数が発散する。そこで、エラー要因を抽出するための質問項目を作成することで、発散を防ぐことができると考えたからである。質問項目の作成手順を以下に示す。

手順1 モデル図を作成し、情報、モノ、作業の中で、ミスの発生した部分で分類する。

手順2 エラー要因を抽出する。

手順3 エラー要因を抽出するために着目した点を列挙する。

上記を飯塚病院の事故報告書164件について行った。以下に、3つの事例を用いて作成手順2、3について実施した内容を説明する。

#### 事例1

看護師Aが看護師Bに指示を伝達するために、カードに指示内容を記載して使用していた。しかし、看護師Aが転記ミスをしたため、看護師Bは与薬を誤った。なお、看護師Bはカードに加え、処方箋と薬の入っている袋で指示を確認することになっていたが、どれも正しく確認することができなかった。

この事例について、カードへ転記することは看護師Aにとって業務を増やすことになる。また、看護師Bにとっては、3つの情報源を確認するので、いずれかで確認することができるという油断の気持ちを生んでしまう。したがって、複数の情報源が存在することが問題であり、“情報の散在”といったエラー要因が抽出できる。

そして、このエラー要因を抽出するために着目する点を考えると、質問項目としては“情報伝達はどのように伝達されるのか”、“伝達する情報源はなにがあったか”といったものが考えられる。

#### 事例2

情報源に内服薬を“2錠 2×”という指示が記載されていた。“2×”とは薬剤を2回にわけて与薬することを意味するため、この指示は1錠ずつ2回与薬するということになる。しかし、看護師は1回に2錠与薬した。

この事例について、情報源に記載されていた“2×”といった表記がわかりにくい。したがって、“情報の表示方法”といったエラー要因が抽出できる。

そして、このエラー要因を抽出するために着目する点を考えると、質問項目としては“伝達する情報

源はなにがあったか”，“情報源に記載されていた文字の表記方法はどうなっていたか”といったものが考えられる。

### 事例 3

看護師は指示書から器具 A をセットすることを確認した。しかし、器具 A をセットするはずが、器具 B をセットした。器具が置かれている場所では、よく使用される器具 B が手前にあった。

この事例について、同じ場所に複数の器具が置かれおり、使用すべき器具 A が取りにくい場所にあったことが問題である。したがって、“複数の選択肢”といったエラー要因が抽出できる。

そして、このエラー要因を抽出するために着目する点を考えると、質問項目としては“器具は、どこに、どのように置かれていたか”といったものが考えられる。

### 手順 4 列举した質問項目を KJ 法でまとめる。

例えば、上記の事例 1 と 2 における“伝達する情報源はなにがあったか”といった質問項目のように、異なるエラー要因を抽出するために列举した質問項目が同じ場合がある。また、列举した質問項目は、そのレベルを検討していない。例えば、情報源のフォーマットや表記方法に問題があった場合、それらを“情報源のフォーマットはどうなっていたか”と“情報源に記載されていた文字の表記方法はどうなっていたか”に分けたまま活用する場合を考える。その場合、分析者は 2 つの質問項目を活用することになり、手間がかかる。さらに、質問項目の内容のみ着目することになる。したがって、“情報源の記載方法はどうなっていたか”とまとめた。このように質問項目は、ある一定の抽象的な表現を用いることで、分析者に考える幅を持たせる必要もあると考えた。

上記の作成手順 1～4 により、改善した観点リストを図 6-4 に示す。

### 【情報】

- 情報はどのように伝達されるのか、やりにくい点はないか
  - 指示は複数あったか、あったならばそれらは何か
  - 指示は紙面か、口頭か
- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| <b>紙面の場合</b>         | <b>口頭の場合</b>     |
| ↳ 伝達する情報源は何があったか     | ↳ 記録したか          |
| ↳ 情報源はどこにあったか        | ↳ 表現がわかりにくくなかったか |
| ↳ 情報源にわかりにくい点はなかったか  |                  |
| ↳ 情報源の記載方法はどうなっていたか  |                  |
| ↳ 情報源の確認をいつ行うつもりだったか |                  |
- 他の人が薬剤を準備していたか、していたが気付かなかった場合、準備された薬剤が誤っていた場合は「モノのプロセス」の質問項目も考える。

### 【モノ】

- 薬剤や器具は準備されていたか、誰がどのように準備したか
- 薬剤や器具は、どこに、どのように置かれていたか
- 薬剤名、器具名はわかりにくくなかったか
- 薬剤の準備でやりにくい点はなかったか
- 薬剤自体でわかりにくい点はなかったか
- なぜ誤った薬剤が置いてあったのか
- 準備後に確認作業を行ったか

### 【作業】

- 患者はどのように配置されていたか
- 患者の外見はどうだったか、わかりにくい点があったか
- 器具の準備でやりにくい点はなかったか
- 器具自体でわかりにくい点はなかったか
- 作業後に確認作業を行ったか
- 実施後の管理はどのように行っていたか

### 【全ての部分に共通】

- 業務をいつ行うつもりだったか
- やるべきことが複数あったか、あったならばそれらは何か
- 何か業務を中断させることはあったか、あったならばそれらは何か
- 一つの業務を複数人で行っていたか
- 記憶に影響を与えた、他の紛らわしい指示などはあったか

図6-4 観点リスト

改善した観点リストは、質問項目を大幅に減少することができた。また、情報、モノ、作業に分類されているため、モデル図を作成した結果、ミスがあった部分の質問項目だけに回答すればよい。これにより、効率的に分析することができる。

#### 6.3.1.2 分析手順と分析シートの作成

##### (1)分析手順

モデル図と改善した観点リストを活用したPOAMの分析手順を以下に示す。

## Step1 事故状況の把握

### 1-1 モデル図の作成

事故報告書の記述内容をもとに、図 6-2 に示した与薬業務モデルを参考にモデル図を作成する。しかし、医療従事者はモデル図の作成が困難な状況にあったため、その詳細な作成手順を示した。

与薬業務においてミスが発生する場合、本来行うべきことと、実際に行ったことが異なっている。したがって、それらを比較できる手順となっている。モデル図の作成手順を以下に示す。

#### モデル図の作成手順(①→⑦で記入)

##### 1-1-1 モデル図の中心の人物の決定

①最終的に患者に与薬を実施した(し忘れた)人を中心にする。

##### 1-1-2 本来すべきだった業務内容の記載

②受け取るべきだった指示や検査結果、そしてそれらが記載されていた情報源を“正しい情報”として記載する。そして、図 6-2 のように正しい情報から中心の人物に向かって、実線の矢印を記載する。矢印は業務の流れを示し、実線は正しいことを示している。

③準備すべきだった薬剤や器具を“正しいモノ”として記載する。そして、図 6-2 のように、実線で曲線の矢印を記載する。

④誰(どの患者)にどのようにするはずだったかを“正しい作業”として記載する。そして、図 6-2 のように中心の人物から正しい作業に向かって、実線の矢印を記載する。

##### 1-1-3 実際に行った業務内容の記載

⑤正しい作業が実際に行われたかを判断する。行われなかった場合は、実線の矢印に×印をつける。また、実際に行ったことが正しい作業と異なる場合は、その内容を“誤った作業”として記載する。そして、④のように、中心の人物から誤った作業に向かって、点線の矢印を記載する。点線は誤ったことを示している。

⑥正しいモノが実際に準備されたかを判断する。されなかった場合、実線で書かれた曲線の矢印に×印をつける。また、実際に行ったことが正しいモノと異なる場合は、その内容を“誤ったモノ”として記載する。そして、③のように、点線で曲線の矢印を記載する。

⑦正しい情報が実際に受け取られたかを判断する。受け取られなかった場合、実線の矢印に×印をつける。また、実際に受け取った情報が正しい情報と異なる場合は、その内容とそれが記載されていた情報源を“誤った情報”として記載する。そして、②のように、誤った情報から中心の人物に向かって、点線の矢印を記載する。

### 1-2 ミスのあった部分の特定と内容の把握

作成されたモデル図において、情報、モノ、作業の中で、×印か点線の矢印のある部分がミスの発生箇所である。これにより、情報、モノ、作業のどこでミスが発生したのかを特定し、その内容を把握する。ミスの発生箇所が複数ある場合は、情報、モノ、作業の順に、最も上流の部分について分析を進める。

### 1-3 事故関係者のミスの把握

与薬業務は医師、薬剤師、看護師の複数職種、複数人で行われる。しかし、モデル図は1人の当事者を中心に作成され、分析者が中心の人以外のミスを把握しない傾向にあった。そこで、モデル図を作成

ただけでは把握できないミス把握する。以下に示すものを考えることで、それらのミスが把握できる。

- ・ 医師の指示の出し方，作成した情報源に関するミス
- ・ 薬剤師の薬剤の準備方法，準備した薬剤に関するミス
- ・ 業務に関わった他の看護師のミス

## Step2 要因分析

### 2-1 標準的なプロセスの有無の調査

6.3.1.1 項で述べたように，改善した観点リストは，プロセスの要因を抽出するためのツールである。しかし，与薬事故には，そもそも標準的なプロセスが存在せずに，各自が異なるやり方で業務を行っていたために発生するものがある。その場合，対策としては標準的なプロセスを作成することになる。標準的なプロセスの有無による対策の違いを図6-5に示す。

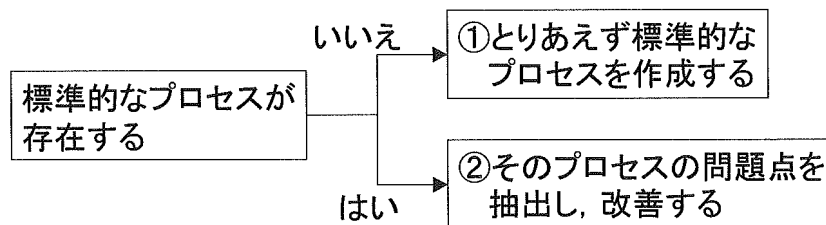


図6-5 標準的なプロセスの有無による対策の違い

したがって，ミスが標準的なプロセスで発生したのかどうかを調査する。その結果，標準的なプロセスが存在する場合は2-2に進む。

### 2-2 プロセスの要因の抽出

図6-4の観点リストを活用し，プロセスの要因を抽出する。観点リストは，情報，モノ，作業の中で，ミスのあった部分の質問項目を使用する。

## Step3 対策立案

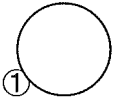
抽出した要因に対して，以下の点を考慮して対策を立案する。

- ・ 複数部門で協力する
- ・ 個人に対する注意喚起にならない
- ・ 実現性は後に考慮するとして，考えられる案をすべて列挙する
- ・

### (2)分析シート

提案する分析手順で分析者が円滑に分析できるように，分析シートを作成した。図6-6に示す。

1-1 モデル図を作成する。(①→⑦の順に記入していく)

情報 ② 正しい情報源: 正しい情報	モノ ③正しいモノ ⑥誤ったモノ	→ 正しい情報, モノ, 作業 ✕ 実際には行われな かった情報, モノ, 作業 - → 誤った情報, モノ, 作業
⑦ 誤った情報源: 誤った情報	① 	
		作業 ④正しい作業 ⑤誤った作業

1-2 ミスのあった部分に○をつける.  
情報      モノ      作業

1-2 ミスの内容を記入する.

1-3 事故関係者(医師, 薬剤師, 他の看護師)の  
ミスの内容を記入する.

2-1 標準的なプロセスを記入する.

2-2 プロセスの要因を記入する.

3 立案した対策を記入する.

図6-6 分析シート

この分析シートには, 以下の特徴がある.

(ア) あらかじめ, 分析に必要な欄が設けられている.

モデル図作成用のフォーマットは, 情報, モノ, 作業の欄が設けられており, 事故報告書の内容から事故状況を整理しやすい. さらに, 実線, 点線の矢印, ×印の示す内容も記載されている. 事故関係者のミスの把握の欄には, 与薬業務に関わる職種を示している.

POAM はミスを起こした当事者を含め, 複数職種, 複数人で活用する分析手法である. したがって, このシートを活用することで, POAM による分析を1枚の用紙で行え, 複数人での分析で共通認識を図るツールとなる. さらに, 記載することで, 分析している内容を整理することができるといった効果もある.

また, 事故分析は1件1件を深く分析し, 対策を立案することも重要であるが, 一定量を収集し統計的な解析を行うことで, どのような事故が多いかといった傾向を把握し, 重点課題を選定することなど

も重要である。したがって、事故分析の結果をセーフティマネージャーなど、管理者に報告する必要がある。このシートを用いることで、分析結果を記録でき、管理者への報告など結果を伝達することが容易になる。

### (イ) POAM の分析手順と分析シートの番号が対応している。

モデル図作成用のフォーマットに示した①～⑦の数値など、分析シートに示した数値は分析手順になっている。医療従事者は多忙であり、必ず POAM の分析手順を示したのを見ながら分析することは難しいことや、分析手順を完全に把握しているとは限らない。分析シートに設けられた欄を埋めていくことで、POAM による分析を進めることができる。

## 6.3.2 適用例

6.3.1 で示した分析手順を用いて、実際に分析した事例とその結果を以下に示す。

### 適用例 1

<事例内容> (Ns : 看護師, 炭酸 Ca : 炭酸カルシウム)

夕食直前に当事者(準夜 Ns)が日勤 Ns に薬剤をセットしたと報告された。食前薬の指示は、注意喚起のためにカードを作り、患者名、薬剤名、用量、投与時間を書き込むが、日勤 Ns は用量を書き忘れた。実施者はカードで患者名、薬剤名、用量、投与時間を確認して実施する決まりである。当事者はカードで確認できず、炭酸 Ca を 2 錠配薬する予定が、1 錠を患者のもとへ持っていき、配薬した。

## Step1 事故状況の把握

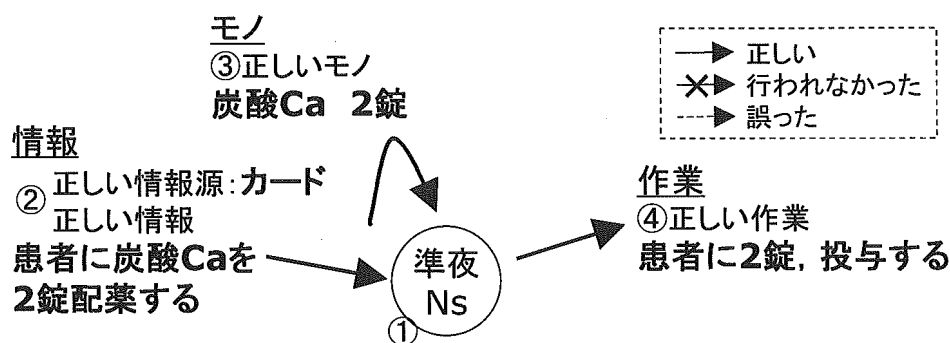
### 1-1 モデル図の作成

#### 1-1-1 モデル図の中心の人物の決定

この事例では、患者に実施した“準夜 Ns”をモデル図の中心の人物にする。

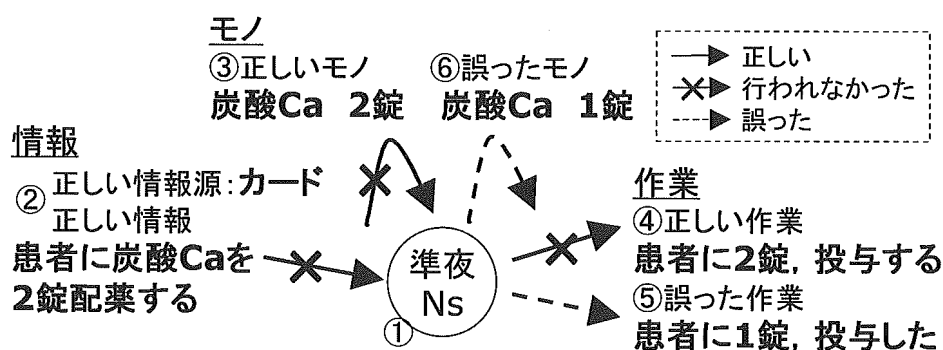
#### 1-1-2 本来すべきだった業務内容の記載

②～④に従うと、以下に示す図が作成される。この図は、本来すべきだった業務内容を示している。



#### 1-1-3 実際に行った業務内容の記載

⑤～⑦に従うと、以下に示す図が作成される。これが、この事例のモデル図である。



### 1-2 ミスのあった部分の特定と内容の把握

モデル図より、情報、モノ、作業のすべてにおいて、×印もしくは点線の矢印が存在する。ミスの発生箇所が複数ある場合は、情報、モノ、作業の順に、最も上流の部分について分析を進めるので、“情報”がミスのあった部分となる。情報のミスを誘発した要因に対策を講じることで、この事故は防ぐことができる。また、“用量を認識できなかった”ことがミスの内容となる。

### 1-3 事故関係者のミスの把握

この事例には、当事者に薬をセットしたと報告した日勤Nsが関わっており、ミスをしている。したがって、“日勤Nsがカードに用量を記入し忘れた”ことが、事故関係者のミスとなる。ここでは、“～(誰)が、～(何)をした”という形式で把握することが望ましい。

## Step2 要因分析

### 2-1 標準的なプロセスの有無の調査

当事者と日勤Nsがミスをしているので、2つのミスについて標準的なプロセスで発生したものかどうかを調査する。その結果、どちらも標準的なプロセスで発生したものとわかった。当事者は“食前薬を与薬するときは、カードで患者名、薬剤名、用量、投与時間を確認して行う。”というプロセスにおいて、日勤Nsは“食前薬の指示を受けるときは、カードを作り、患者名、薬剤名、用量、投与時間を書き込む。”というプロセスにおいてミスをしていた。したがって、標準的なプロセスが存在するので、2-2においてプロセスの要因を抽出する。

### 2-2 プロセスの要因の抽出

1-2より、情報のミスだったので、情報に分類されている質問項目を活用して、プロセスの要因を抽出する。該当する質問項目と活用することで把握したことを以下に示す。

【質問項目】	【回答内容】
-情報はどうのように伝達されるか	→食前薬はカードを用いる
-指示は紙面か、口頭か	→紙面(カード)である
-伝達する情報源は 何があったか	→情報源はカード、薬袋、 処方箋がある

そして、把握した内容から要因を考えると、“複数の情報源があり、情報が散在すること”があがる。



日勤Nsはカードを使用することで業務が1つ増え、転記ミスなどを生んでしまう。また、当事者もいくつかの情報源を確認するので、どれかで正しく確認できるだろうといった油断をしてしまう。

### Step3 対策立案

抽出した要因に対して、“カードをなくして、処方箋のみで情報伝達を行う”といった対策を立案した。

#### 適用例2

##### <事例内容>

医師からヒューマリンNと薬という変更の指示があった。その医師はオーダーリングによるPC入力を行わなかったため、変更後のワークシートが発行されなかった。医師から指示を受けた看護師Aはフローシートには変更を記載したが、ワークシートは変更しなかった。処置を行った看護師Bは、フローシートではなく、変更前のワークシートを見たために実施をしなかった。

### Step1 事故状況の把握

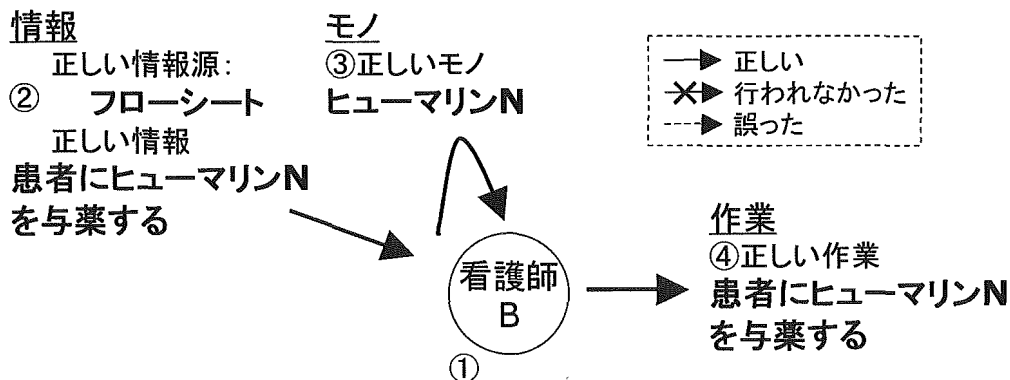
#### 1-1 モデル図の作成

##### 1-1-1 モデル図の中心の人物の決定

この事例では、患者に実施した“看護師B”をモデル図の中心の人物にする。

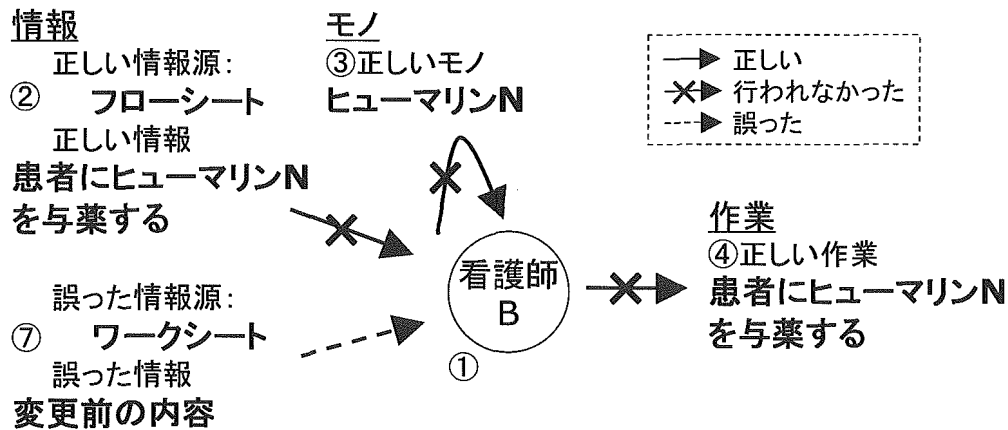
##### 1-1-2 本来すべきだった業務内容の記載

②～④に従うと、以下に示す図が作成される。この図は、本来すべきだった業務内容を示している。



##### 1-1-3 実際に行った業務内容の記載

⑤～⑦に従うと、以下に示す図が作成される。これが、この事例のモデル図である。



## 1-2 ミスのあった部分の特定と内容の把握

モデル図より、情報、モノ、作業のすべてにおいて、×印もしくは点線の矢印が存在する。ミスの発生箇所が複数ある場合は、情報、モノ、作業の順に、最も上流の部分について分析を進めるので、“情報”がミスのあった部分となる。情報のミスを誘発した要因に対策を講じることで、この事故は防ぐことができる。また、“与薬の指示を認識できなかった”ことがミスの内容となる。

## 1-3 事故関係者のミスの把握

この事例には、医師が関わっておりミスをしている。したがって、“医師が口頭指示のみでPC入力をしなかった”ことが、事故関係者のミスとなる。看護師Aも関わっているが、ミスをしていないので記載しない。

## Step2 要因分析

### 2-1 標準的なプロセスの有無の調査

当事者と医師がミスをしているので、2つのミスについて標準的なプロセスで発生したものかどうかを調査する。その結果、医師は“指示の変更があった場合は、ワークシートの情報を更新する。”というプロセスにおいてミスをしていた。しかし、処置を行う看護師がどの情報源を見て行うかは、その看護師の判断に任せられており、当事者が行った業務には標準的なプロセスが存在しなかった。また、医師は看護師がフローシートも確認するので、ワークシートの指示を変更しなくても大丈夫だろうというように油断してしまい、標準的なプロセスを守らないことにつながる。

したがって、“指示変更時の情報の伝達に関する標準的なプロセスが存在しないこと”が要因となる。そして、標準的なプロセスが存在しないことが要因となるので、Step3の対策立案に進む。

## Step3 対策立案

指示の変更があった場合、医師はワークシートの情報を変更する。そこで、医師の標準的なプロセスを考慮し、抽出した要因に対して、“指示の変更があった場合、処置をする看護師は必ずワークシートを見て実施する”という標準的なプロセスを作成する。

## ■適用に関する補足

本論では2つの適用例を示した。他にも、以下に示す適用例を付録に掲載している。

- ・ 情報、モノ、作業の各々でミスが発生している事例(3つ)
- ・ 標準的なプロセスが決まっていないことで発生した事例
- ・ 医師がミスをした事例
- ・ 複数部門で対策を立案すべき事例
- ・ 複数の看護師が関わっている事例

上記の中で、“医師がミスをした事例”、“複数部門で対策を立案すべき事例”、“複数の看護師が関わっている事例”は医療従事者がPOAMを適用するにあたり、疑問点が出るものである。したがって、本論で示した適用例を用いて、それらの事例への適用のポイントを以下にまとめる。

### パターン1：医師がミスをした事例

適用例2のように、医師と看護師の情報伝達の際にミスが発生している事故は少なくない。このような事例の分析に対する疑問は、モデル図をどのように作成するか、特に中心の人物を誰にするか、といったことである。

本研究で提案しているPOAMの分析手順においては、モデル図の中心の人物を患者に実施した(し忘れた)人としている。したがって、医師がミスをした場合であっても、実施した看護師を中心にモデル図を作成することが望ましい。そして、Step1-3において、医師のミスの内容を把握すればよい。

### パターン2：複数部門で対策を立案すべき事例

適用例2のような医師と看護師の情報伝達の方法が決まっていない事故、また、看護師がミスをしていたが、医師や薬剤師が協力することで防ぐことができる事故は少なくない。このような事例を分析する際には、前者の場合はパターン1のように分析を行えばよい。後者に関しては、分析手順に対策立案の際の考え方を示してある。

### パターン3：複数の看護師が関わっている事例

適用例1のように、事故に2人(複数人)の看護師が関わっており、複数のミスが発生している事故は少なくない。このような事例の分析に対する疑問は、モデル図をどのように作成するか、特に中心の人物を誰にするか、といったことであり、パターン1と同様である。

そこで、複数人が関わっている事例のモデル図の作成方法を以下に示す。

- 1 患者に実施した(し忘れた)人を中心の人物にする。(提案している分析手順)
- 2 モデル図に複数の人(○の図)が記載される。
- 3 関わっている人ごとに、複数のモデル図を作成する。

モデル図を作成する目的は、正しいものを作成することではなく、業務全体を振り返り、事故状況を把握することである。したがって、上記の中で分析者が理解しやすい、分析しやすいもので行えばよい。

### 6.3.3 分析内容の変化

飯塚病院の事故報告書において、改善した POAM 導入前後で、立案された対策がプロセスと複数部門に着目されているものを調査した。また、水戸病院、武蔵野赤十字病院にも POAM の導入を図り、同様の調査を行った。結果を表 6-5 に示す。

表 6-5 分析内容の変化

病院	期間 (年度, 月)	総件数	分析の着目点	
			プロセス	複数部門
飯塚病院	03. 1~4	164	69 (39.2%)	14 (8.5%)
	05. 6~9	245	149 (60.8%)	48 (19.6%)
水戸病院	05. 6~9	68	38 (55.9%)	15 (22.1%)
武蔵野赤十字病院	05. 6~9	322	124 (38.5%)	26 (8.1%)

( )内は総件数に占める割合

表 6-5 において、プロセスに着目した分析とは、適用例で示した対策のようにプロセスの作成や改善案が立案されているものである。複数部門に着目した分析は、看護師、医師、そして薬剤師が協力した対策や、看護師がミスをしていても医師や薬剤師のプロセスの改善案が立案されているものである。

表 6-5 より、飯塚病院ではプロセス、複数部門に着目した対策の割合が増加しており、プロセスに着目するようになったと考える。また、水戸病院においても飯塚病院に近い値が示され、6割弱がプロセスに、2割強が複数部門に着目されている。武蔵野赤十字病院では、飯塚病院、水戸病院に比べ低い値が示され、改善した POAM 導入以前の飯塚病院に近い結果となっている。

飯塚病院、水戸病院では全ての事故に POAM を活用することが義務付けられている。しかし、武蔵野赤十字病院では各病棟の師長に任されており、導入したものの 1割弱しか POAM が活用されていない。

したがって、POAM の導入による意識付けだけではプロセスに着目させることは難しく、継続的に活用することで効果があると考えられる。

### 6.3.4 飯塚病院の与薬事故件数の変化

#### 6.3.4.1 与薬事故全体の件数の変化

飯塚病院における与薬事故全体の件数の変化を図 6-7 に示す。

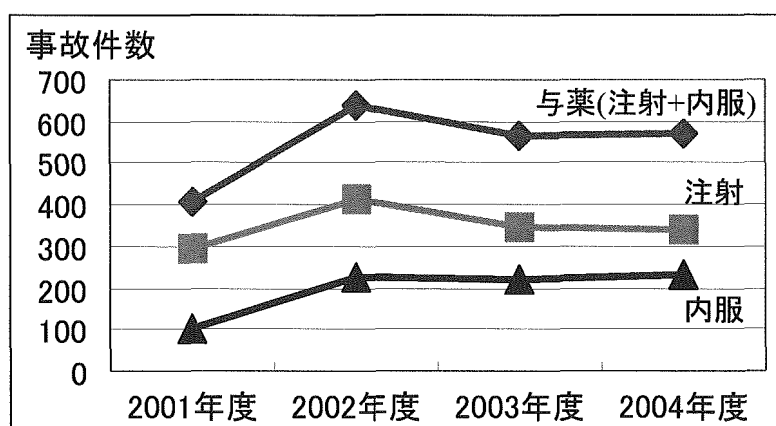


図 6-7 与薬事故全体の件数の変化

飯塚病院は2001年度にPOAMを導入した。そして、発生した与薬事故のすべてを、POAMを活用して分析している。図6-7の与薬において、導入直後は件数が増加している。これは、事故が発生した要因は、不注意や確認不足といった人の問題ではなくプロセスにあるため、事故を報告して分析することが重要であると医療従事者が認識し、積極的に事故報告書を提出したからだと考える。

その後は減少傾向にある。これは、長い期間にわたって、POAMによるプロセス改善を続けてきたからである。したがって、プロセスを改善することで事故を低減することができるかと考える。

また、内服で発生した件数を見ると、ほぼ減っていない。この点に関して、内服は意識の鮮明な患者は自身で内服薬を管理し、内服することになっている。そして、その患者が飲み忘れるといった事故も内服事故として報告されている。したがって、内服は減りにくい傾向があるかと考える。

### 6.3.4.2 POAMによって立案された対策に関する事故件数の変化

飯塚病院において頻発していた事故に関して、POAMによって立案された対策の中で、実施されたものについて実施前後3ヶ月間の事故件数の変化を調査した。表6-6に示す。

表6-6 対策実施前後での事故件数の変化

事故内容	対策内容	件数	
		前	後
食前薬の情報伝達で、与薬内容のカードへの転記ミスで与薬を誤る。*	カードをなくして、処方箋のみで伝達する。	3	0
時間薬を与薬用カートの上にまとめて準備したため、気付かずに実施を忘れる。	カートの中に時間薬のセット場所を患者ごとに設ける。	5	2
ある業務が他の業務によって中断したときに、中断前に行っていた業務の実施を忘れる。	業務が中断するときは、タイマーを活用する。	8	5
与薬用ワークシートを与薬用カートの該当する患者のBOXに保管し、そのBOXの中を見ないために実施を忘れる。	ワークシートは一箇所まとめて管理する。	4	0

※3.2の適用例1で用いた事例

表6-6より、すべての事故について対策実施後は件数が減少していることがわかる。したがって、POAMで立案された対策は、事故低減に有効であるかと考える。

上記と、6.3.4.1項で示した内容から、POAMは与薬事故の低減に有効な分析手法だと考える。

## 6.4 POAMの導入、推進方法の検討

### 6.4.1 POAM勉強会の実施とその結果

#### 6.4.1.1 実施概要

医療従事者は事故分析に関する専門知識が少ない。さらに、事故分析は日常の業務とは捉えられていないため、その教育に時間を割いていない現状がある。そこで、医療従事者がPOAMを正しく活用するための活動が必要である。

その活動として、飯塚病院、水戸病院、武蔵野赤十字病院と、複数病院が参加する研修会において、計7回の勉強会を実施した。1回の勉強会は1~3時間で、POAMの説明、班ごとでの事例分析、分析結

果の発表，講評を行った。実施概要を表6-7に示す。

表6-7 POAM 勉強会の実施概要

実施病院	対象と参加人数	総時間 (事例の演習時間)	演習班の数
飯塚病院	与薬事故防止委員の 看護師，2名	60分 (30分)	2 (個別)
武蔵野赤十字病院	医療事故防止委員の 看護師，23名	60分 (35分)	4
研修会Ⅰ	関連病院の代表者 (看護師，医師，薬剤師， 事務など)，計40名	180分 (75分)	6
研修会Ⅱ	関連病院の代表者 (看護師，医師，薬剤師， 事務など)，計31名	180分 (80分)	4
飯塚病院	ISO活動委員， 師長，主任クラスの 看護師，計110名	180分 (65分)	12 (うち与薬は 2つ)
武蔵野赤十字病院	病棟の師長，16名 病棟の係長，30名 計46名	120分 (45分)	8
水戸病院	勤務年数が2，3年目 の看護師，29名	110分(45分) ※2日にわけて 実施	6

※実施病院は，上から実施した順になっている

#### 6.4.1.2 POAM の汎用性の検証

班ごとの事例分析の結果，勉強会終了後の参加者へのアンケート調査，事例の演習時間の3つにより，POAM の汎用性を検証した。以下に示す。

##### <分析結果>

事例の分析結果42件を調査した結果，38件(全体の約9割)でプロセスに着目した対策が立案されていた。したがって，POAM は多くの医療機関において，プロセス指向を実践できる手法だと考える。

##### <アンケート結果>

アンケート調査では，大きく以下の2つを質問した。

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) POAM を活用しての感想</li> <li>(ii) POAM 勉強会に関する感想</li> </ul> |
|--|

### ( i )POAM を活用しての感想

この質問に対しては、どの勉強会でも共通して“POAM の良い点”と“自病院で活用したいという意見”の2つがあがった。以下にそれらを示す。

#### POAM の良い点

- ・ 分析手順が示されているので、系統的に分析できる
- ・ 分析シートのフォーマットが、分析を容易にする
- ・ プロセスに絞って分析することで、短時間での分析が可能になる

これらより、分析者自身が POAM の良い点を実感しているといえる。これは、POAM の使い勝手の評価につながると考える。

#### 自病院で活用したいという意見

- ・ もっと勉強会の回数をこなしたい
- ・ 現場の看護師に身に付けさせたい

これらのことから、多くの医療機関が飯塚病院と同様に、効果的な事故分析を行えていないことがわかる。さらに、事故分析に関する教育の必要性を実感していると考ええる。

### ( ii )POAM 勉強会に関する感想

この質問に対しては、以下のものがあがった

- ・ ファシリテーターの方がいてくれたことで、円滑に進行できた
- ・ 事例分析の時間を多くしたい
- ・ 1つの班で2つくらいの事例を分析したい、そして比較などを行いたい
- ・ 管理職以外の人にも勉強会をしたい
- ・ 様々な職種の人が参加していたことがよかった
- ・ 事故分析に関する視点を吸収できた

これらのことから、POAM 勉強会に関する感想は、事例分析に依存することがわかる。個々の事例の内容に関する意見には、例えば、情報でミスが発生している事例だったので、モノなど他のタイプの事例を分析したい、などがあがった。したがって、事例の内容が重要である。さらに、ファシリテーターの存在が、参加者の満足度を向上させている。ファシリテーターとは、班ごとの事例分析において、参加者の質問への回答など、円滑に分析が進行するために補助を行う人である。

また、勉強会には異なる医療機関や病棟から、様々な職種の人が参加している。したがって、勉強会はコミュニケーションを図り情報を共有したり、異なる視点を学ぶことができるといった効果もある。

#### <演習時間>

飯塚病院、水戸病院、武蔵野赤十字病院での勉強会と、研修会 I、IIでの勉強会にわけて、事例の分析時間の平均を以下に示す。

【飯塚病院, 水戸病院, 武蔵野赤十字病院】: 44 分

【研修会 I, II】: 77.5 分

日常の事故分析に要する時間を考慮すると, 3 病院での平均時間であれば, 医療機関で発生した全ての与薬事故を分析することが可能だと考える。また, 今回の参加者が, 今後も継続的に POAM を活用した事故分析を繰り返すことで, この時間は短縮されていくと考える。したがって, POAM は多くの医療機関において, 日常の事故分析で活用できる分析手法だと考える。

研修会の方が多くの時間を要している理由は, 次の点にあると考える。研修会には, 多くの異なる医療機関の関係者が参加しており, さらに与薬業務を行っていない参加者もいた。これにより, 分析する事例が自病院のものではないため, 詳細な事故状況の把握に時間がかかることに加え, その把握に限界がある。その結果, 要因分析や対策立案も困難になることが考えられる。また, 参加している医療機関ごとに与薬業務プロセスが異なるため, 共通認識を図るのに時間を要したと考える。さらに, 研修会は勉強会自体の時間が長いことから, 事例分析にかかる時間に余裕があったため, より深い分析を行ったことも考えられる。

#### 6.4.2 導入, 推進のためのツールの作成

6.4.1 節で述べたアンケート結果より, 多くの病院において, “もっと勉強会を行いたい”, “自病院で POAM を活用したい” といった意見があがった。そこで, 表 6-7 に示したように勉強会を繰り返す過程で, 勉強会実施マニュアルを作成し, 改善を図った。そして, 3 章で示した POAM の分析手順と合わせ, 教育用テキストとしてまとめた。テキストは飯塚病院の病棟をラウンドし, 活用しながら事故分析を行うことで改善を重ねた。これらのツールにより, 医療従事者自身で POAM を導入, 推進していくことが可能になる。以下に, 2 つのツールの詳細について述べる。

##### 6.4.2.1 勉強会実施マニュアル

作成したマニュアルの構成を以下に示す。

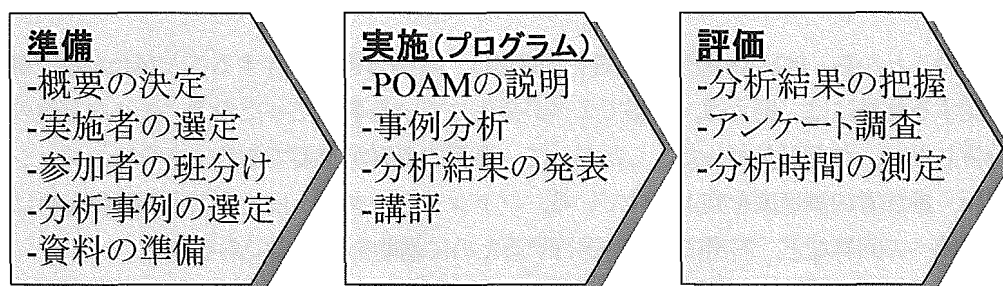


図 6-8 勉強会実施マニュアルの構成

図 6-8 のように, 大きく “準備”, “実施(プログラム)”, “評価” で構成される。そして, 各段階にポイントが示してある。以下に, そのポイントを示す。



## (1)準備

### 【概要の決定】

ここでは、以下の①～④を決定する。

#### ①対象(人数)

医療従事者すべてが参加者の対象となりえる。

#### ②勉強会の総時間

図6-8の“実施(プログラム)”で示した内容を十分に行うには、2～3時間程度必要だと考える。

#### ③実施する目的

勉強会の目的はPOAMの分析手順を学び、日常の事故分析で活用することである。しかし、POAMを学ぶことで、例えば、事故報告書に書かれている内容が不十分であることを実感してもらい今後は充実させていきたい、など他の点も参加者に理解してもらうことが可能である。この点については、“分析事例の選定”で主に説明する。

#### ④演習形式

演習の形式には以下の2つがあると考えている。利点と共に示す。

[班形式]・・・1班、5、6名で1事例を分析する。

⇒日常の分析状況を想定したものであり、  
POAMの効果を実感できる。

[個別形式]・・・1人で1事例を分析する。

⇒少ない実施者で、多くの参加者に行うことができる。

### 【実施者の選定】

実施者には、①中心人物(責任者)、②ファシリテーター、が必要である。

#### ①中心人物(責任者)・・・1名

主に、勉強会の準備、実施、評価の運営と監督や、ファシリテーターに業務の割り当てを行う。必ず必要とはいえないが、いないと責任の所在が不明確になり、勉強会に関する活動が進まないことがありえる。また、ファシリテーターの役割を兼ねることも可能である。

#### ②ファシリテーター・・・(×班の数)名

班ごとの事例分析において、参加者の質問への回答など、円滑に分析が進行するために補助を行う。

6.4.1.2項でも述べたように、勉強会に対する参加者の感想は、事例分析の内容に大きく依存する。それにあたり、“準備”では“分析事例の選定”が、“実施”では“事例分析”におけるファシリテーターの役割が重要である。したがって、分析事例の選定ポイントとファシリテーターの役割をまとめた。分析事例の選定ポイントは“分析事例の選定”で詳細を述べる。以下にファシリテーターの役割について述べる。

## 役割の作成方法

勉強会でファシリテーターとして協力してくれた学生にアンケート調査を行った。アンケート内容は以下である。

- (i)事例分析中に参加者にされた質問と、それに対して行った回答内容
- (ii)事例分析中に気付いたこと(意見や考えではなく、“事実”のみ)
- (iii)事例分析を見ての感想

そして、収集した内容をKJ法でまとめた。

### ファシリテーターの役割

上記で収集した(i)をもとに質問対応表を、(ii)をもとに事例分析中のチェックポイントを作成した。  
図6-9, および表6-8に示す。

①事故報告書の情報が足りなくて分析できないのですが？

⇒参加している皆さんの同意が得られる範囲で、推測をして構いません。

モデル図に関して

②情報、モノ、作業に書く内容がわからないのですが？

－情報、モノ、作業の欄はどこまで詳しく書けばいいのですか？

－情報、モノ、作業の区別ができないのですが？

－情報（情報源を含む）、モノ、作業の示す内容がわからないのですが？

※（思い込みの場合）誤った情報（源）は何か書くのですか？

⇒皆さんが事故状況を把握できる範囲で書いてください。

※頭の中で情報が変化した場合は、書く必要はないと考えています。なぜならば、それは業務プロセスとしては捉えられないからです。誤った情報、情報源が存在するならば書くべきだと思います。

③複数人が関わっていてモデル図が書けないのですが？

－複数の人が関わっているのですが、どのようにモデル図を書けばよいのですか？

－モデル図の真ん中の人は誰にすればよいのですか？

－分析者の捉え方で、いくつかのパターンのモデル図が書けるのですが？

⇒皆さんが最もわかりやすい形のものを作成してください。

例えば、以下のような書き方があります。

- ・患者に実施した看護師を中心に作成する。
- ・モデル図に複数の○（人物）が書かれる。
- ・関わっている人ごとに複数のモデル図を作成する。

④これで正解ですか？

－全ての項目が埋まらなくてもいいのですか？

－これで正解ですか？

－分からない点はどうすればいいのですか？

⇒構いません。正解はありません。（モデル図作成の目的を述べる）

空欄で構いません。

⑤モノの矢印は、なぜこのような形なのですか？

⇒モノを取ってくるといったイメージを表しています。

モデル図の作成以降に関して

⑥ミスがあった部分はどのように判断するのですか？チェックは1つですか？

⇒作成したモデル図で、×印、点線の矢印がある部分です。複数ある場合は、基本的に上流のものにしてください。なぜならば、根本的なミスはそこであり、できるだけ上流で対策を実施することが効果的だからです。

⑦実現可能な対策を立案しないとダメですか？

⇒実現不可能なものでも構いません。とりあえず、案を出すことに意味があります。自分達の業務がやりやすいものになるならば、案を出しましょう。

立案された対策案が実際に実施できるかどうかは別の所（組織名）で考えます。

⑧正解ですか？

－空欄があってもいいのですか？

－この要因、対策で合っていますか？

⇒構いません。正解かどうかはわかりません。とりあえず、プロセスに着目しているかは判断しましょう。

図 6-9 質問対応表

表 6-8 チェックポイント

チェックポイント	具体的状況	対応例
参加者全員が分析に参加できているか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定の人(書記, 経験者など)の意見が強く反映される.</li> <li>・事故が発生した業務に関して, 知識の浅い人が参加できていない.</li> <li>・人数が多いため, いくつかの小集団に分かれる.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発言の少ない参加者に質問を振る</li> <li>・“準備”の“参加者の班分け”において, 業務に関わっている人にする, 1グループの人数を少なくする, 上下関係がないようにする, などを行う</li> </ul>
事例の演習時間の中での, 分析の時間配分ができていないか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定の部分, 特に細かい部分に時間をかけすぎ, 分析が進まない.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分析シートの記入欄のスペースに対応した時間配分をする</li> <li>・“準備”の“概要の決定”において, 十分な勉強会の時間をとる</li> </ul>
あなた自身が分析に集中していないか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファシリテーター自身が分析に集中してしまい, 本来すべきことを忘れる.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・質問されたら回答し, 基本的に口を出さない</li> <li>・“準備”において, ファシリテーターが担当事例を詳細に把握する</li> </ul>

事例分析において, ファシリテーターが主に行うことは, 参加者の質問への対応である. それに対しては, 図 6-9 を活用すればよい.

しかし, ファシリテーターを担当した学生に調査した結果, 表 6-8 に示すような状況が発生することがわかった. これらの状況は, 質問されることとは異なり, ファシリテーターが事例演習の状況を見ながら, 判断するものである. したがって, それらの状況をチェックするためのポイントが表 6-8 である.

また, チェックポイントは容易に把握できるが, 質問対応表に関しては質問数が多く覚えることが難しいので, 手元に用意する必要もあり得ると考える. 図 6-9, 表 6-9 を活用することで, “実施”におけるファシリテーターの役割は担うことができると考える.