

【 プロブレムという概念 】

栗本 秀彦

(レクチャー講演の PPT を文章化した 2018・05)

昨今ではプロブレム・プロブレムリストという用語がさかんに聞かれる。ようやくプロブレムが「患者の病気」になったようである。病気ではない社会的な事象がプロブレムから除かれるのに、プロブレムという用語を使用しはじめてからおよそ 40 年の長い年月がかかった。思考がすこしずつ整ってきたわけで、これは喜ばしいことである。

とはいっても残念ながら、プロブレムという概念が正しく理解されて診療に用いられているとはいいがたい。そこで、長らく総合プロブレム方式が実践し、示し、説明してきた、プロブレムの概念を今一度あらためて土台からご説明もうしあげたい。

1. まず、私たちが日頃使いまたは目にするコトバの使い方と意味を見てみよう。

英語辞書の problem は、

"Problem" Longman: a question for consideration or for which an answer is needed.

Oxford: doubtful or difficult matter requiring solution.

英和・独和辞典の problem の訳語は、

"Problem" : 問題・課題・疑問

"問題"とは国語辞典によれば、

角川国語中辞典：取り上げて討議・研究あるいは解決すべき事柄

広辞苑：研究・論議して解決すべき事柄

学研国語辞典：解決しなければならない事柄

どれも似たような意味である。私たちの頭の中には、このような使われ方と内容が当たり前のようには言っている。プロブレム・プロブレムリストといったときも、このニュアンスにまとりつかれているのも不思議ではない。

"プロブレム"は、problem でも問題でもない異なる文字表記である。既存している意味を断ち、新たな概念を提示するためにカタカナ表記とした。頭の中に入ってしまった problem や問題のイメージをとにかくにも払拭してから、プロブレムの概念理解にとりかかっていたきたい。

2. 一般的な用語から医学用語に移ろう。同じような意味をもつ用語として、代表的に二つの用語、"病気"と"疾患"をとりあげる。私たちはどのように使っているだろうか。

病気： かれは病気だ (疾患だ X)

疾患： 肺がんは疾患だ (病気だ △)

かれは病気だ、と言うが疾患だとはいわない。肺がんは疾患だと言うし、肺がんは病気だとも言うだろう。当たり前だ、何でも病気にきまっていると。めまいは病気だ、だが、めまいを疾患だとは言いそうにない。横隔膜裂孔ヘルニアは疾患だ、でも病気だとは多分いわない。こうしてみると二つの用語に異なるを意味合いがあるようだ。私たちは何となく使い分けている。

そうなのだから、この際二つの違いをできるだけ明確にしておきたい。曖昧さがあればそれを払拭しておきたい。

3. 病（気）名： かれの病名は？（疾患名は？ とは訊かない）

疾患名： 肺がんは疾患名か？（病名か？ とも言うだろう）

かれの病気は肺がんで肺がんは疾患である。かれは病気だ かれの病気は？—とても悪い病名は？—肺がんだ。 これは滑らかな会話である。ここで気がつく。

病気： かれの かの女の 自分の・・・ 所有者がある

つまり、病気は個々にあるその人に固有なもの。

すなわち、かれの病気 ≠ 自分の病気 | かれの肺がん ≠ 自分の肺がん。

4. お七・庄之介： 固有で別物

これは間違いない。ところで、こう言う。

"お七は人間だ 庄之介は人間だ"

これはどういうことだろう。別物のお七と庄之介が人間という同じものになっている。

かれの病気・かの女の病気： 固有で別物

"かれの病気は肺がん・かの女の病気は肺がん"： 同じもの

かれとかの女の病気はそれぞれ違うのに、肺がんで同じと言っている。

5. お七・庄之介： 固有で別物

お七は人間だ 庄之介は人間だ

このときの"人間"は概念である。

概念とは、個別の偶発的性質を捨てて共通特徴を抽象した事物の本質的表象。

人間： 概念

お七・庄之介は個別的だが、ともに人間という共通特徴を備えた存在である。

肺がん： 概念

かれの病気もかの女の病気も個別的だが、ともに肺がんという共通特徴を備えた存在。

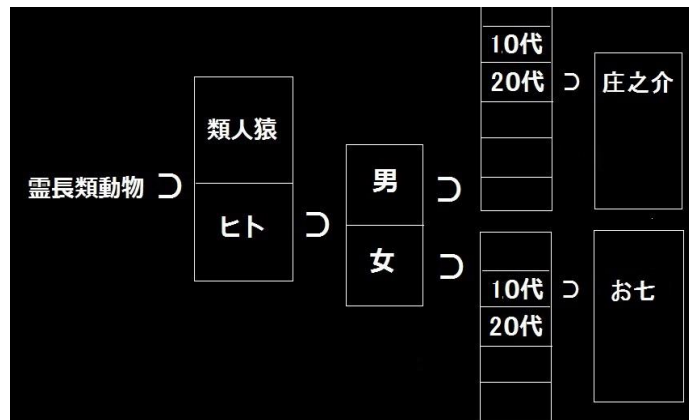
6. この図を見ていただこう。大きな袋があり名札が書かれてある。"人間"。

袋の中に、お七も庄之介も、Marinaも道長も入っている。王昭君もRomeoも皆、袋の中のものは"人間"である。お七と人間とはこういう関係にある

Marina	C の肺がん
王昭君	D の肺がん
Lucyna	E の肺がん
Carolyn	F の肺がん
.....	

人間の袋の中にはお七と一緒に 70 億個ほどがつめこまれている。これでは茫漠としていて、お七が袋の何処にあるかもわからない。70 億をもう少し整理して、その中を共通特徴のグループわけして分かりやすくできないか。

10. ヒトの中にいきなり個々固有の特殊別物をそのまま放り込むと、70 億にお七は埋もれてしまう。そこで、ヒトをもう少し区分けして整理した中にお七を入れよう。ヒトをまず男女に二分する。するとお七はヒトの半分の女の中にいる。さらに女を年令で分けよう。すると女の 10 歳代の中にお七がいる。こうすれば次々輪が狭まりお七を位置づけできる。



11. ここでさらに考えを広げたい。前項の図を見ながら考えていただきたい。

庄之介もお七もヒトという概念にあった。見るとお七は手前の女という概念中にあり、さらに 10 歳代の概念のなかに他の 10 歳代に交じってある。ヒトは大きな広い概念で、年令も性別も区別していない。だからその中に 70 億個もつめこまれる。

こうしてみると概念は集合であるともいえる。ヒトは男女を部分集合とする上位集合概念であり、男女はヒトの下位部分集合概念である。すぐに気づくことは、部分集合はたがいに排他的である。男のなかに女はない。10 代で且つ 20 代はない。部分集合同士の境目は隙間なくピッタリ合わさっているが、決して重なってはいない。

では、ヒトこそ最上位概念かといえそうではない。ヒトはその下位集合にとって上位集合であるが、ヒトにも上位集合がある。そこではヒトはその上位集合の部分集合である。ヒトと排他的な部分集合は類人猿で、これらの上位集合は霊長類動物とされるだろう。

12. ここまでの検討で重要なことがわかった。頭に入れておきたい。

概念は集合である

部分集合は排他的である

上位集合は一般的広範である

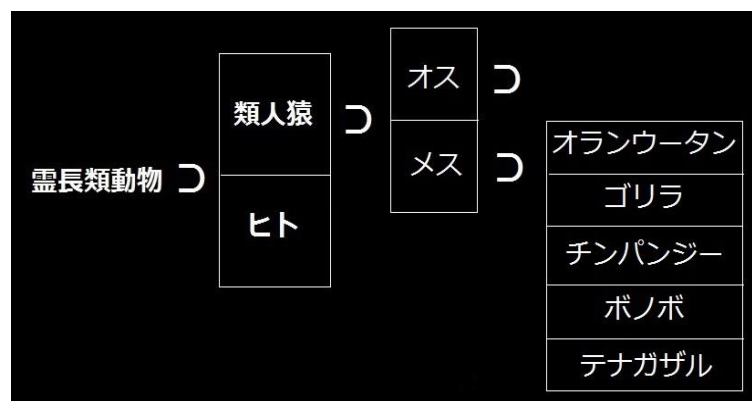
部分集合は限定的特殊である

13、ところで、この図をみていただこう。前図（10）ではヒトをまず男女に分けた。他の分けかた、たとえばこの図のように、まず年代で分け体重で分け、その後に性別で分ける。両図を俯瞰していえることは、これらはヒトについての認識像である。ヒトといったときに、ヒトをどのように見ているかの認識の仕方といえる。前図とこの図は認識の仕方がちがっている。



前図かこの図のどちらが合理的整然としているだろう。理窟をいわなくてよいので、くらべてどちらが良いかを感じていただきたい。ドアをパツと開けて人が入ってきた瞬間、無意識にまず、肥ってるか痩せているかと認識するか、男か女かと認識するか。ほとんどの人は前図（10）がよいと感じるだろう。

下の類人猿の認識像をご覧ねがおう。目の前に類人猿が現れた。一瞬私たちは類人猿の何をみるだろう。あ！メスだ！と見て取るか？ それから、ゴリラかテナガザルかを知ろうとするか？ 動物



に気づいた瞬間、オスかメスかに注目して、それからやっと犬かネコかが気になるか。まさか。これらには認識の混乱がある。

上位集合のヒト概念から右への部分集合の順序に注意しよう。図（13）では一般的な広範集合が限定的特殊集合の部分集合となっている。限定的特殊概念を一般的広範概念の上位概念としている。だんだんと細かく全体を分けてゆくのではなく、いきなり細分化している。細分する年令だったり身長や体重だったりを先にして、大別二分する性別を後回しにしている。これが違和感を感じさせ、この

認識をなにかゴチャゴチャで分かりにくいと感じさせる。

14. 医学事象で同じ事を見ると、上位下位集合の逆転の異様さがよくわかる。

急性肺炎 ⊃ 急性肺炎球菌肺炎 ○

X 急性肺炎球菌肺炎 ⊃ 急性肺炎 ではおかしい。

多関節炎 ⊃ 関節リウマチ ○

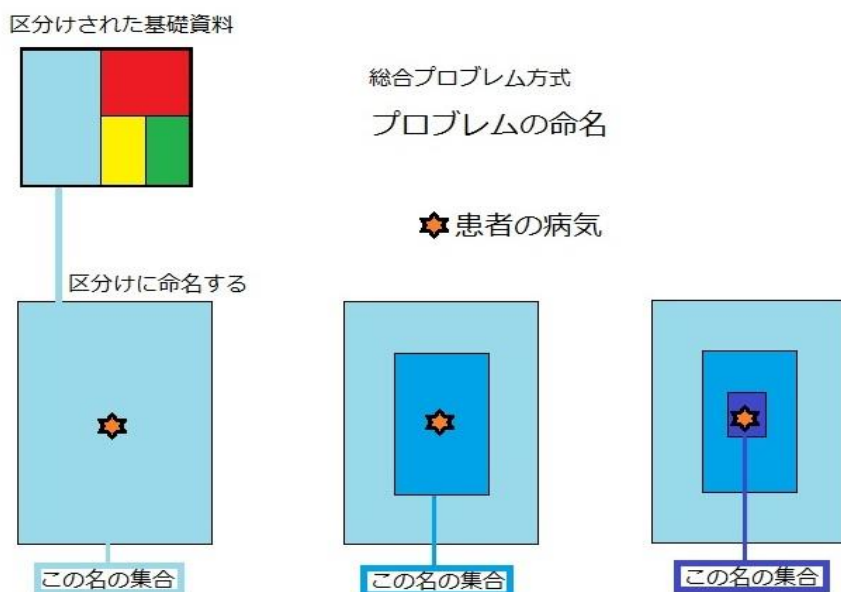
X 関節リウマチ ⊃ 多関節炎 ではおかしい。

常に考えていなければならない。一つの用語（概念）に出会ったら、その上位概念・上位集合は何か。その下位概念・部分集合は何か。

15. 病気・疾患から一般化した概念・集合の考えをふまえたうえで、具体的診療の課題を調べよう。

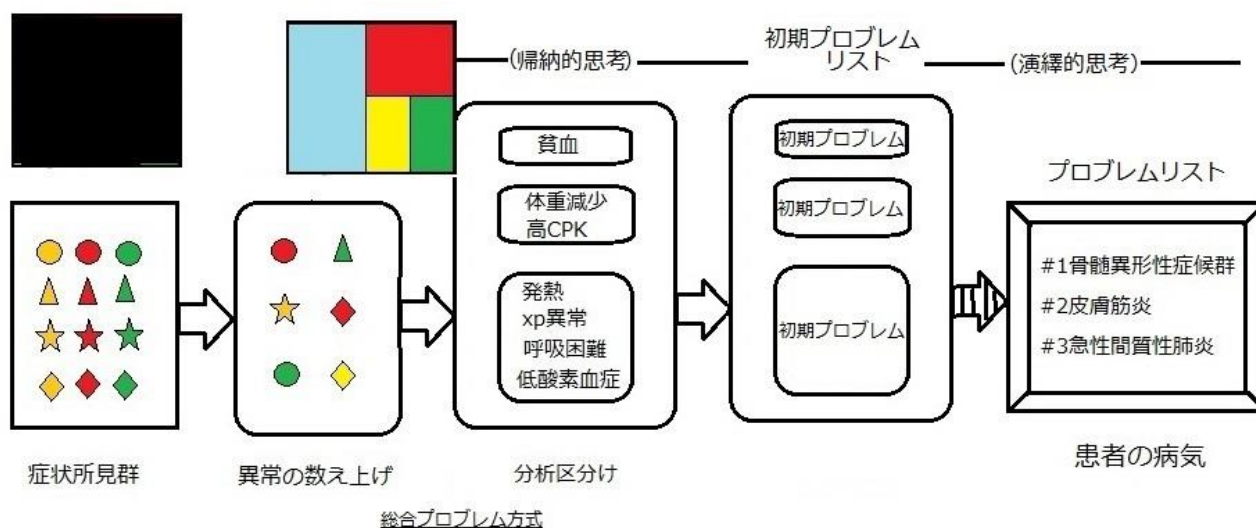
かれの病気は何か？病名は？この時点での診断は？この時点の病気の名は？これが常に私たちの課題である。

患者の病気はその名で呼ばれる集合の中にある。逆にいえば、患者の病気を名で呼んだ瞬間に、その名の集合に病気を入れたのである。はじめは、病気は広範な集合の中にしか入れられないのは普通にあることだ。診断作業が進むにつれて、入れる集合は限定的特定の方向に向かって狭まってゆく。病気が特定されてくる。診断作業は限定的特定の名を求めてすすむ。そして時点々々で得られた集合の名が、その時点の診断、すなわち病名であり、それを「プロブレム」という。



16. ここで総合プロブレム方式の全体像を俯瞰しよう。

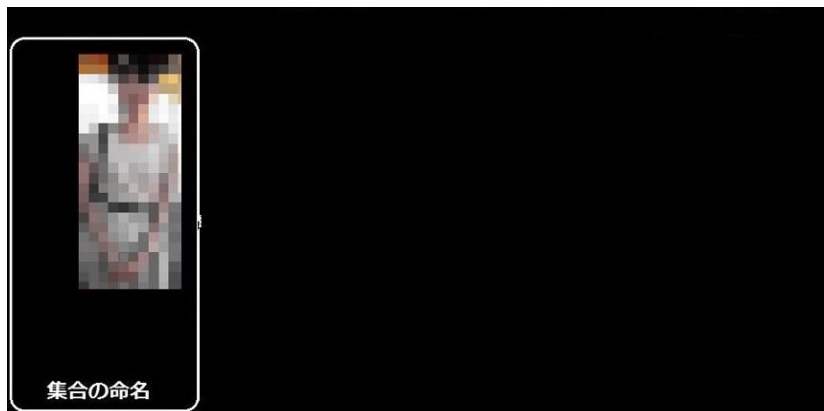
入手した情報資料（症状所見群）を病気ごとに区分けして個々の病気を数え上げる。そして、



個々それぞれに名をつけて呼ぶ。これが初めて診断した病名で、「初期プロブレム initial problem」という。一つ一つのプロブレムはそれぞれ一つ一つの病気に対応している。プロブレムは個々の症状所見より 1 段高い次元の疾患集合概念である。この前半部分は後でまた触れる。

初期プロブレムを定めたら、より限定的特殊集合名を求める後半の診断作業に入る。

17. 抽象的な話だけではわかりにくいかもしれないので、プロブレムとは何かを理解する手立てとして具体的に後半の診断作業をやってみよう。この図で作業開始。自分で考えてみてほしい。



何かが複雑な動きをしながら此方にやってくる。これは何か？ いま名をつけて呼ぼう。

“生き物”。なるほど。集合“生き物”には植物も入っている。植物は動いてやってこない。もっと名を絞れるのではないかな？

18. “動物”としよう。集合“動物”の中にこのものがある。近づいてきて情報が増えた。集合“動物”の部分集合のどれかに、このものがある。その部分集合を名指そう。“ヒト”。



19. さらに情報が得られた。何？ “女”。すると 80 才のばあさんか 0 歳の赤ん坊かもしれない、のか？ “成年女子”までは診断できるだろう。この時点のプロブレムは“成年女子”である。



20. 近づいてくるにつれて情報はどんどん増えて、このものが属する集合をより限定的特定のな名にすることができる。“成年日本人女子”。



21. ついにこれ以上の情報はないところまできた。そうなるこれが最終診断になる。この集合名、診断は？”

木花咲耶姫”。これがこの時点のプロブレムである。動物からはじまって木花咲耶姫 にいたった一連が後半の診断プロセスである。情報が増えるにしたがって、このものに対する知識がふえて、限定的特定のな名で呼ぶことができるようになる。一歩ずつ集合を狭めて何であるかを結論するが、その結論には根拠がなければならない。事実であるとする根拠がなければ診断は前へ進まない。憶測をもってプロブレムとしてはならない。“木花咲耶姫”をあやふやな思いつきで“小野小町”と呼んではなら

ない。



22. 情報が足りなくて前へすすめないこともある。たとえば“成年女子”までしか診断し得なくても仕方がない。そのばあい、次の部分集合へ行くためには何を知ればよいかをわかっている必要がある。そして、それを知る検査計画を立てて実行する。このように診断プロセスがすすめば、検査は肯定否定する事柄が明確である。ただの闇雲検査にはならない。

23. ここで大事な注意をもうしあげておく。プロブレム“木花咲耶姫”は集合の名である。この集合には複数の 木花咲耶姫 がある。このものはその中の一つ。それぞれの 木花咲耶姫 は固有で別物だが、いずれも 木花咲耶姫 である。かれの肺がんとかの女の肺がんは固有で別物でも、同じ肺がんの名を持っているのと同じこと。

24. プロブレムは患者の病気である。Problemや問題ではない。プロブレムリストは、患者の病気の一覧表である。

木花咲耶姫 のばあいプロブレムリストはこうなる。(番号規則や日付規則は別にゆずる)

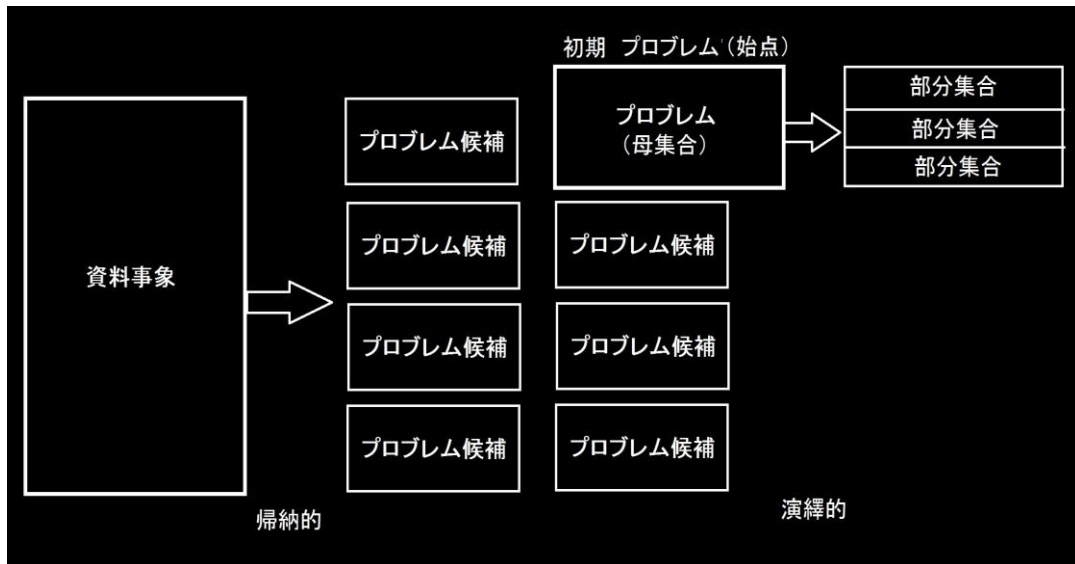
#1 ヒト (日付) → 木花咲耶姫 (日付) (動物は省いている)

診断プロセス: #1 ヒト → 成年女子 → 成年日本人女子 → 木花咲耶姫

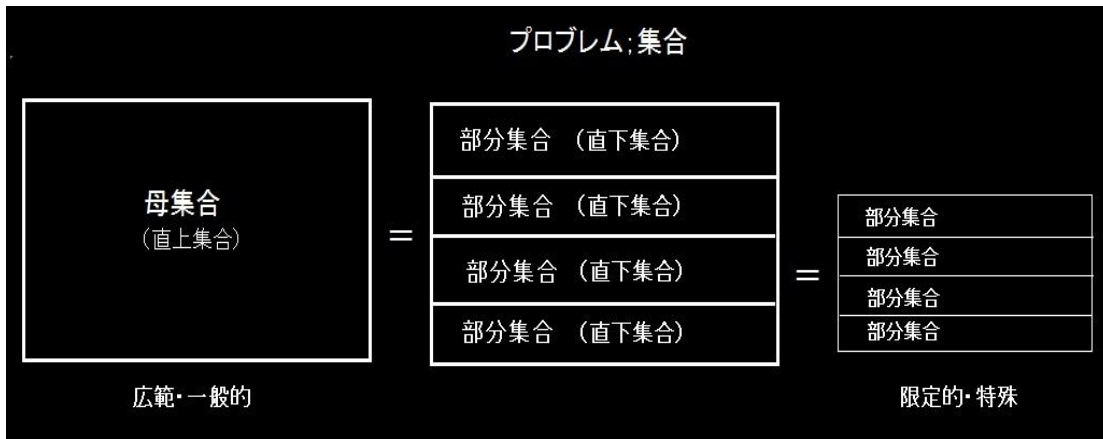
一歩ずつ集合名は限定特定のようになってゆく。それぞれの時点での「これは何か」の結論、すなわち、その時点の病気の診断名である。

25. 情報資料を入手してから、最初のプロブレムを定めるところまでの前半部分が初期プロブレムの認識である。資料群から初期プロブレムを定めるのだが、先述の限定的特殊な名を求めてすすむ診断作業は初期プロブレムを定めてからの後半である。初期プロブレムまでの前半は帰納的推論 (inductive) で、そこからの限定的特殊診断の後半は演繹的推論 (deductive) である。

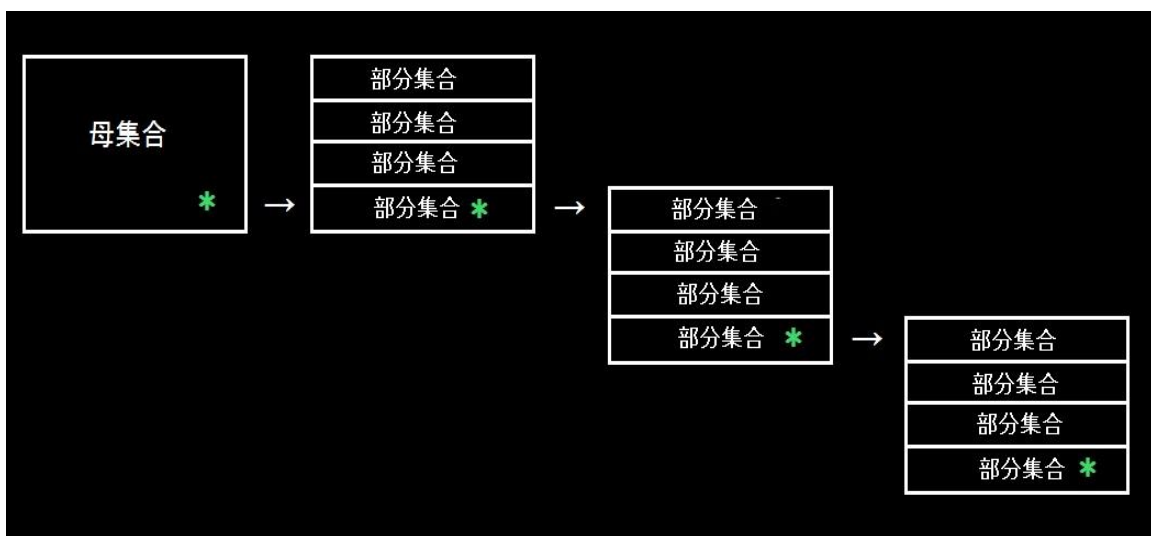
この図でお判りなように、蒐集した資料情報から病気を認知する。一つとは限らない。これは症状所見群より次元が一段階高い疾患概念集合である。それが初期プロブレムで、この時点の診断であり私たちが到達した最初の病名である。



26. そこからは初期プロブレムを上位母集合とした、部分集合作業がはじまる。

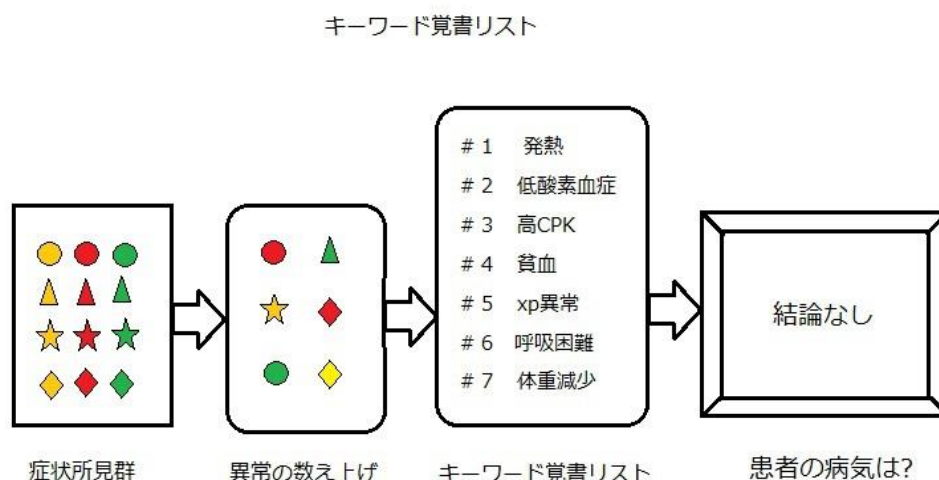


27. 病気はそのどこかにある。つぎつぎ下位部分集合を辿って病気を特定してゆく。



28. 世によくあるプロブレムリストを見てみよう。プロブレムリストと言っているがキーワード覚え書きリストにすぎない。ここには「病気は何か」の結論はない。異常事項の数え上げ羅列であって、そこから分析・考察・判断そして結論への道程がない。これでは実診療に意味がない。

総合プロブレム方式の図(16)と見比べていただきたい。肝心なことは「病気は何か」の結論であり、それこそが求めるものである。



実例をお目にかけよう。ある学会のCPC討論で、プロブレムリストとして示されたものである。討論者は3人。[C][D]がキーワード覚え書きリストであることは一目瞭然。それで診断は？

アレもコレも可能、アレもコレも否定できない、と言うだけで、診断への論理プロセスも結論もない。右上は総合プロブレム方式のプロブレムリスト。診断プロセスを経た診断結論のリストである。何がどのように違うか、次元が違うことを感得していただきたい。

[C] プロブレムリスト

- # 1 低酸素血症（びまん性すりガラス状陰影）
- # 2 肺胞出血
- # 3 両側胸水貯留
- # 4 発熱
- # 5 心雑音
- # 6 白血球増加（リンパ球減少）
- # 7 貧血
- # 8 血小板減少
- # 9 低補体血症
- # 10 蛋白尿
- # 11 凝固異常
- # 12 肝機能障害

[D] プロブレムリスト

Positive findings

- # 1 無症候性先天性心臓弁膜症の既往
 - # 2 全身倦怠感・咳嗽
 - # 3 肩・首回りの主たるさ
 - # 4 発熱
 - # 5 血痰
 - # 6 両側肺下肺野にcoarse crackles
 - # 7 心雑音；at 2RSB: pandsystolic murmur, Ⅲ/Ⅵ. at apex; pansystolic murmur, Ⅲ/Ⅵ
 - # 8 WBC13900/ μ l (band 12%, seg 75%), CRP 5.31mg/dl
 - # 9 Hb7.3g/dl, MCV83.5fl
 - # 10 Plt1.1万/ μ l
 - # 11 LDH277 IU/L, AST47 IU/L, ALT12 IU/L
 - # 12 TP5.6g/dl, Alb2.4g/dl
 - # 13 FDP7.3 μ g/ml, D-D5.9 μ g/ml
 - # 14 CH50 29.2U/ml
 - # 15 BGA: pH7.540, PaCO₂ 27.4Torr, PaO₂ 65.7Torr, HCO₃⁻ 23.4mmol/l, BE1.4mmol/l
 - # 16 BALF; ヘモジテリン貪食像、好中球優位の細胞数増加
 - # 17 画像上; 肺鬱血, 心拡大, 右側中葉浸潤影, 脾腫
- (以下略)

プロブレムリスト

- # 1 連合性心弁膜症(MR+AS)
- # 2 発熱→亜急性心内膜炎
- # 3 血小板減少症
→ 亢進消費血小板減少症(#2)
- # 4 肺胞出血
→ 肺胞毛細管炎(#2)

29. さいごに、これまでの検討でわかったことをまとめておこう。

プロブレムという概念

- 1 プロブレムは 病気である
- 2 プロブレムは その時点で そのように呼ばれそのようにしか呼ばれない病気である
- 3 プロブレムは その時点の診断名であり病名である
- 4 プロブレムは集合の名称で その名で呼ばれる個々の病気は その集合の中にある
- 5 プロブレムの診断作業は 病気をより限定的特定のな名で呼ぶべくすすむ
- 6 プロブレムリストは その時点での患者の病気の一覧表である

(了)