


# 医療情報セミナー2015 in 大宮

情報システムの活用と環境改善の事例紹介



2015年2月21日

 MiMコンサル株式会社

医療環境改善支援室

医業経営コンサルタント

中嶋吉男

# 1) 医療現場では

手入力 読取 転記 複写 膨大な資料(カルテ)

紙カルテの保管



- ① カルテは5年間、保管義務がある
  - ② カルテ棚は直ぐにいっぱいになる
  - ③ 取出し、戻しに手間がかかる
- ⇒ 電子化してスッキリさせる

読み・手入力のミス



- ① ドクター文字の読み取りミス防止
  - ② レセコンへの入力ミスの防止
  - ③ カルテとレセコンの差異の防止
- ⇒ オータ連携でミスを無くす

患者サービス

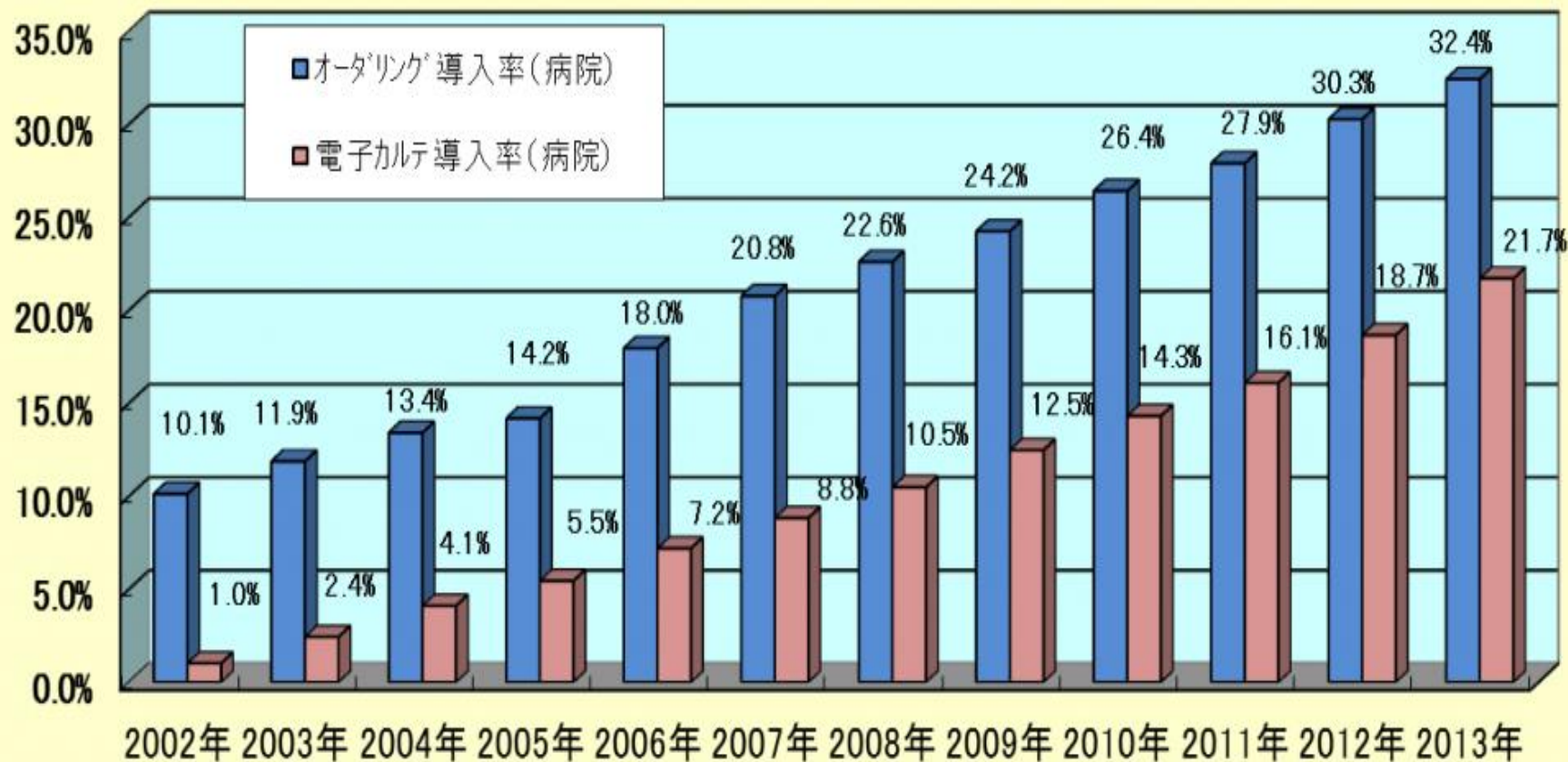


- ① 記事がキチンと整理され見やすい
  - ② 検査データ、画像は簡単に表示
  - ③ 家族検索、情報を直ぐに確認
- ⇒ わかり易い説明で患者サービスの向上

## 2) 電子カルテの普及率

現時点で全体の30%程度

### 導入率推移



### 3) 進まない要因

## 高額 不慣れ 改革抵抗 ITアレルギー

#### 費用対効果

200床の場合、電子カルテだけでも（2億円）、部門システムを含めると（3億～4億円）の見積が出てくる。

#### 担当する人材

- ・ITに詳しいスタッフが居ない
- ・IT委員会をまとめる人が居ない
- ・時間だけが進む。何年経っても具体化しない。

#### 変わることへの抵抗

- ・現状に不満はあるが、変わることへの不安が大きい。
- ・ブラインドタッチで操作できない。

## 4) 支援者を得る

### 信頼できる 経験が豊富 リーダシップ

病院の立場で支援



メーカー主導でなく、医療現場の立場で支援してくれる人が必要。コンサルチーム

当病院の事情を理解



病院ごとに事情があり、求めるものは違う。多種多様な要求を理解し、一番適した解決手段を提示できる支援者がほしい。

全体をまとめる



知識と経験が豊富で、現場の話をよく聞き、全体をまとめる力のある支援者が望ましい。

## 基本方針 目標設定 事業計画

基本方針とは

病院として何を主眼におくべきか。  
「医師も入力作業負担」「看護師の業務改善」「スタッフの手間削減」「安全性の向上」「患者サービスの充実」

目標設定をしっかりと

- ・ 今回の事業で、どこまで実施するか。
- ・ 費用対効果はどうか。
- ・ スタッフの配置変換をどこまで実現させるか。

ムリの無い計画

- ・ 机上での計画は膨らみやすい。
  - ・ 見えていないことが多い。
- 専門家を交えて慎重に内容の精査とスケジュールを組むとよい。

## 概算金額 重点整理 予算配分

事業の総予算とは

⇒ 病院として掛けられる総金額を設定しておく。「年収入×5年分との比較」「スタッフの残業代や配置変換での効果との比較」「医師、看護師の採用を有利に」

重要項目の選択

⇒ 基本方針を実現させるための項目を優先する。例)「MyDBで縛りから開放」「看護師業務の改善」「患者サービス」「施設間連携」「データ外部保存」

予算配分と予備

⇒ 総予算とは別に、それぞれの項目ごとに積算して積み上げる。「HIS基幹」「部門」「インフラ」「その他」

## 強者ばかり→競争の原理→ 病院内部の結束

仕様を固める



委員会や部門会を定期的実施して、「何をどのように改善したいか」固める。「他病院の見学」「業者を病院へ呼んで勉強会」「イベントに参加」

提案競争



病院より「提案依頼書」を配布する。→各ベンダーは平等な立場で参加してもらう。各社の「長所、弱点、技術力」などで競ってもらう。

院内の統制



「病院内が統制されていない」→「リスクによる余計な費用の発生」→「負担は病院にかかってくる」



### ヒヤリング 問題点・改善点が見えてくる

部門ごとに要求が違う



同じ病院内でも、部門ごとに抱えている問題や要望がある。まずはヒヤリングで聞き出すこと。部門としてもリストアップしたり説明したりすることで整理される。

問題点の洗い出し



問題点や要望を専門家の目で更に洗い出す。  
→優先順位をつける。→部門間の調整をする。  
→部門システムメーカーと意見調整する。

標準化と個別対応



基本的な項目は標準化と目指す。→部門の状況によっては個別対応することもある。  
「問診、予診方法」「文章ファイル処理方法」「クラークの活用」

## 改善を止めない PDCAサイクル

改善する勇気



運用が開始されると委員会を解散するケースがある。→せっかく盛り上がったスタッフも熱が冷める。  
→改善は止めたら後退するもの。

PDCAを回す



P プランを立てる  
D やってみる  
C やった結果をチェックし分析  
A 分析結果を次の展開へ行動

現場と管理の連携



現場と院長など幹部との距離があることが多い。→改善の提案をしても答えが返ってこない。→やる気を無くす。  
院内にまとめ役が必要。外部支援者でもOK

# 10-1) サーバ仮想化

最低でも10点、多いと20~30点

①医事会計

②電子カルテ  
看護支援

③外来問診入力支援

④放射線科(RIS)

⑤放射線科(PACS)

⑥検体検査

⑦生理検査管理

⑧心電計ビューア

⑨内視鏡検査

⑩薬剤管理

⑪給食栄養管理

⑫リハビリ管理

⑬検診管理

⑭眼科支援

⑮看護部勤務管理

⑯物品管理

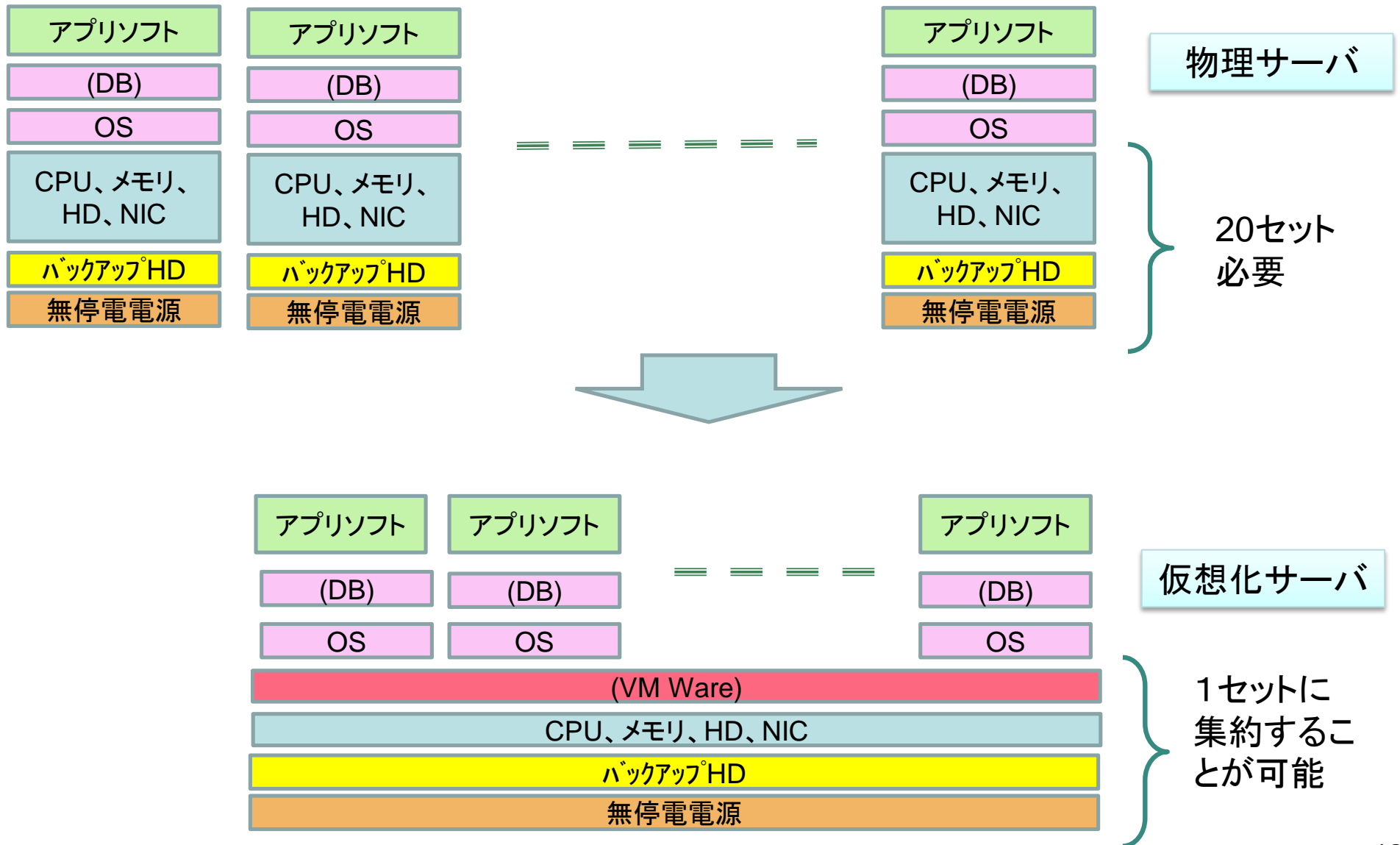
⑰病歴管理

⑱医療安全管理  
(インシデント管理)

⑲共有(グループウェア)

⑳介護関連ソフト

# 10-2) サーバ仮想化



## デジタルデータは事故にあうと一瞬で消えてしまう

消滅の事例



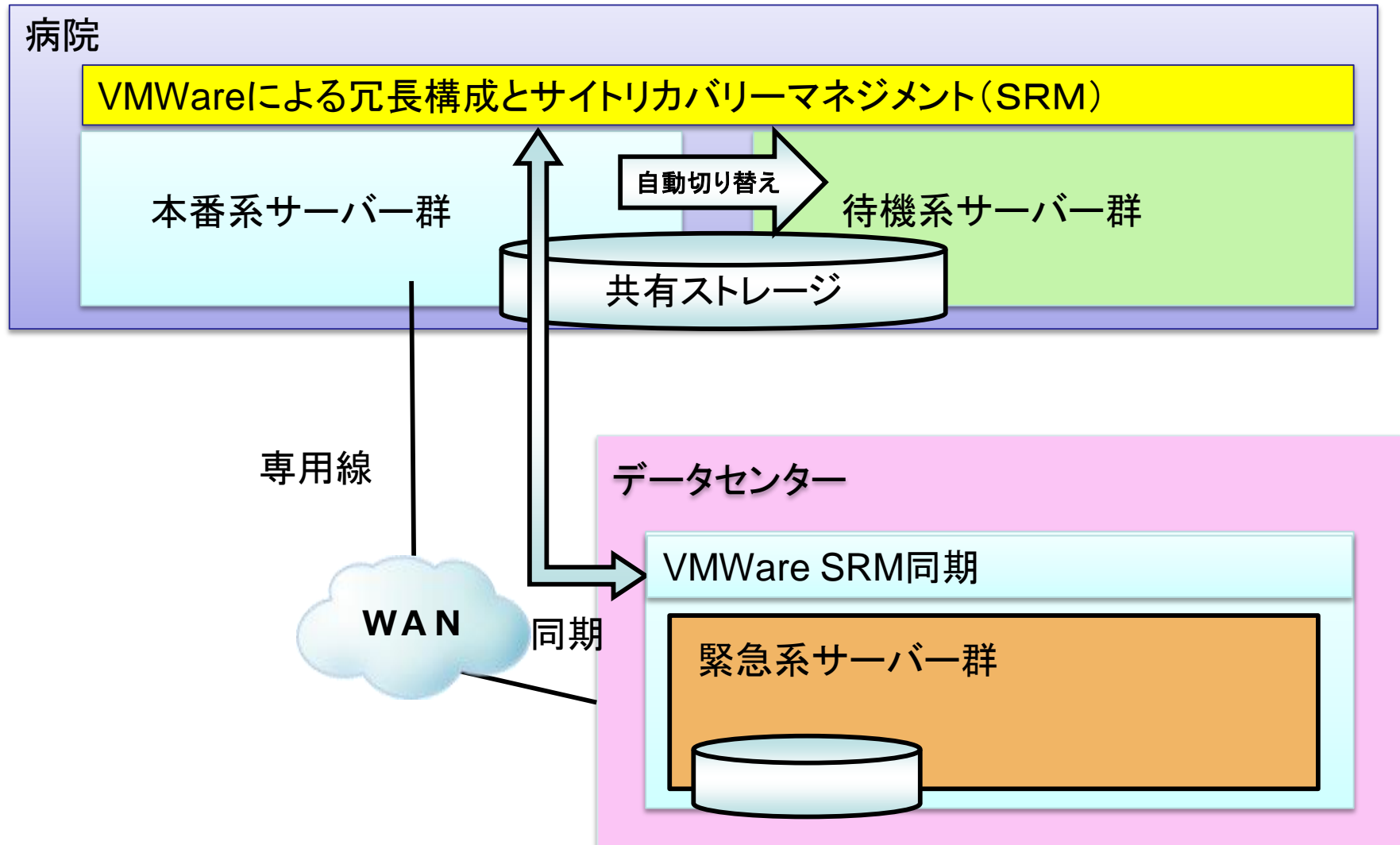
データは壊れやすいもの。  
「地震」「津波」「火災」「落雷」「漏電」「水」「ホコリ」「振動」「黒煙」

守るには

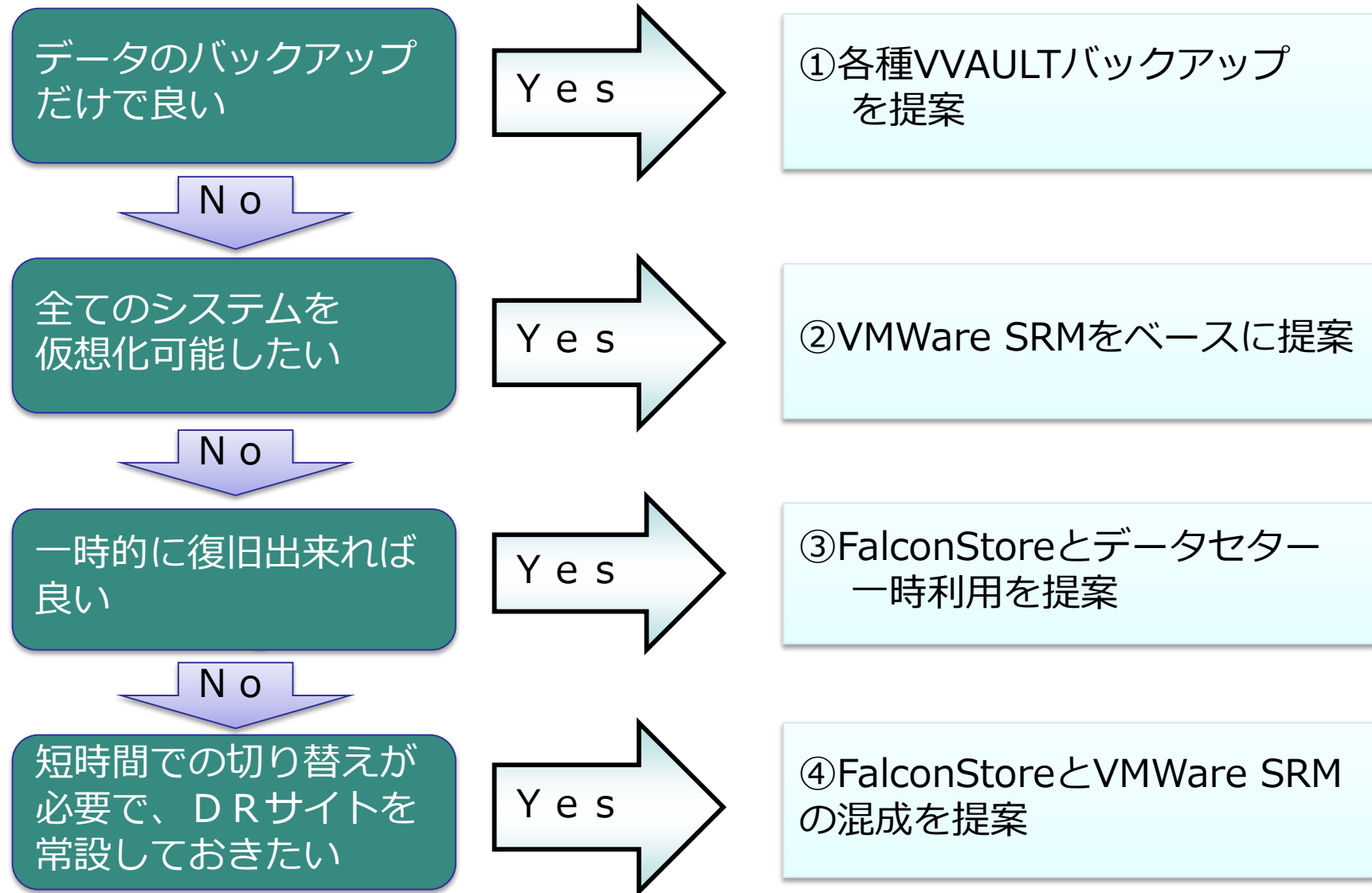


- ①院内で二重化  
「バックアップHD」「サーバ二重化」
- ②外部へも保存  
「データのみ保存」「サーバ同期型」

# 11-2) DR (データリカバリー) 事例



# 11-3) DRのレベル



## メーカーの縛りから開放させる

データベースのつくり方

理想としては、医事会計・電子カルテ・部門システムの入力データを全て取り出し、データベースを構築する。→完成度はメーカーや機種による。→業者選定時に注意

業者との交渉

「保存されたデータは患者さんのものであり病院が管理するもの」が原則。→全てのデータを病院が活用できるよう、初期の時点で説明し、契約書に記載するとよい。

持つことのメリット

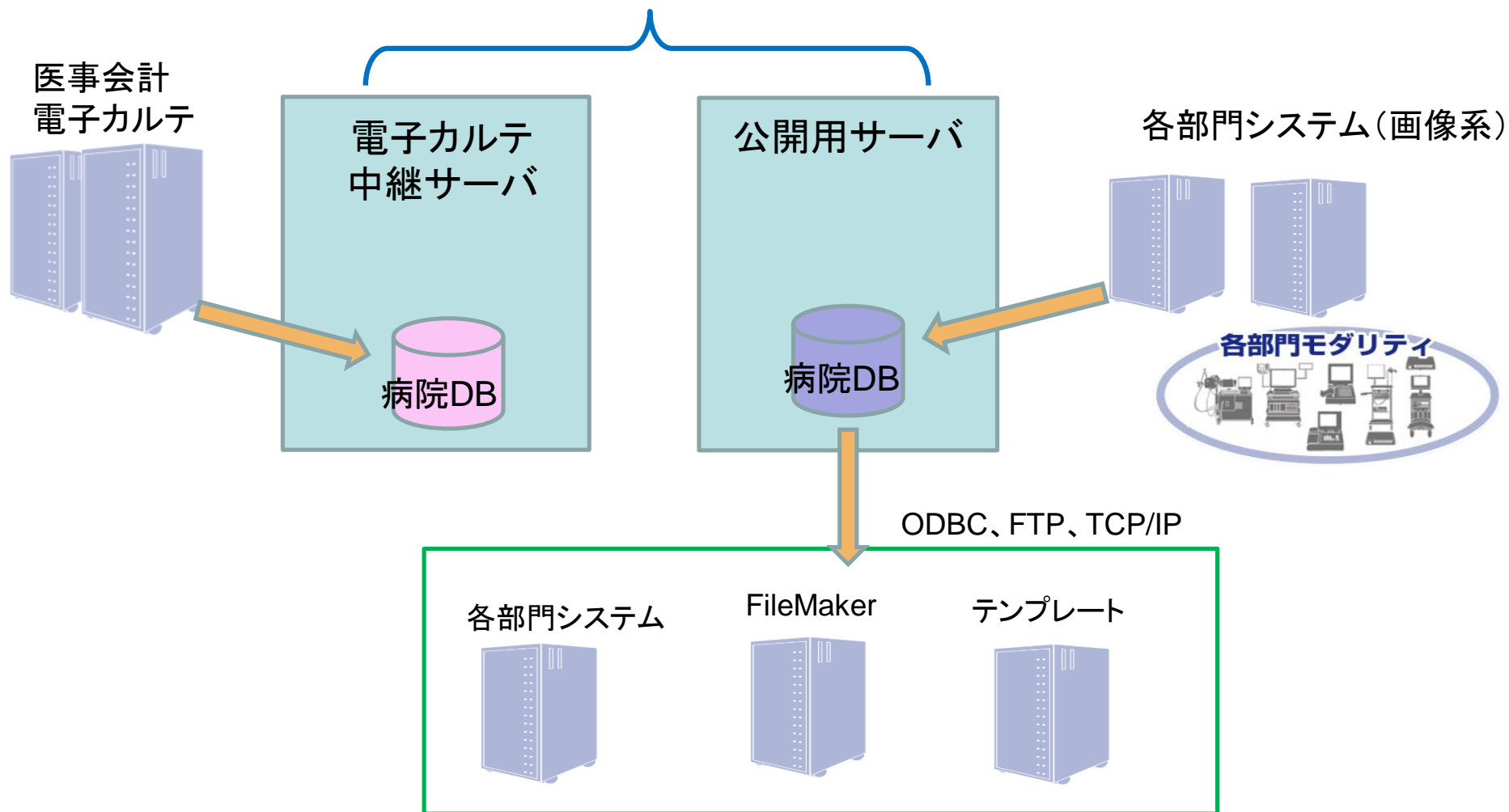
MyDBを持つことで

- ・二次活用が自由にできるようになる。
- ・次回更新時にメーカーに縛られないようになる。→競争原理がはたらく。



## 電子カルテ、部門システムの領域を超えた活用

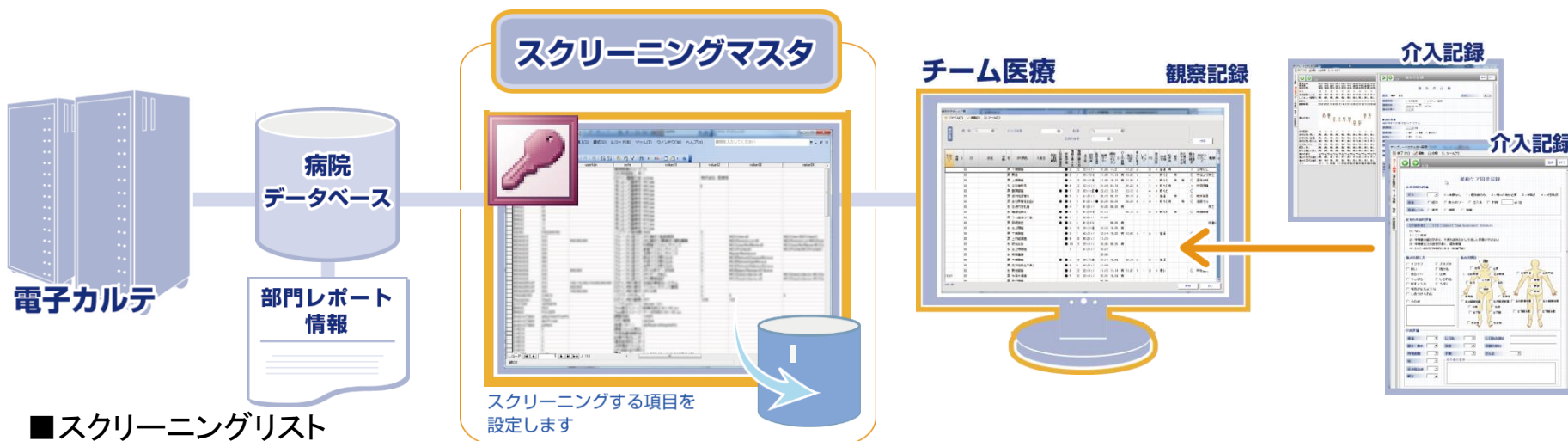
MyDB(自院のデータベース)



# 12-3) MyDB活用 事例 (IJS社)



院内で記録されたデータよりスクリーニングする情報を設定することによりスクリーニングリストを作成  
専任チームにおいてチーム介入の有無を判断し、介入する患者さんの漏れを防止し早期に対応することが可能。  
また、回診した結果をテンプレート機能において自由に記録することができる。



## ■スクリーニングリスト

チーム名	スクリーニング項目
褥瘡対策チーム	褥瘡ハイリスク8項目 1)寝返り 2)起き上がり 3)座位保持 4)排泄 5)皮膚の問題 6)病的骨突出 7)関節拘縮8)ブレーデンスケール
退院支援チーム	入院時の問診情報(看護プロファイル登録)より評価
感染症対策チーム	細菌検査レポート結果で初回症例のコメントがある場合に評価
栄養サポートチーム	検査データ(アルブミン値3.0g/dl未満、BMI値18.5未満)に基づく対象患者
緩和ケア対策チーム	麻薬オーダ対象患者を評価
がん患者カウンセリング	がん患者カウンセリングコンサルオーダを評価
精神科リエゾンチーム	入院患者の精神科グループへのコンサルオーダ
呼吸ケアチーム	人工呼吸器装着患者