

9 関連システム

10 性能設計

11 その他

影響を受けるのは、

(1) カテ一覧の緊急表示

ADHOCを追加

->frmKaterepoList. pSetListにて緊急フラグ処理を実施しているロジックを改修

(2) 画面遷移ボタンの有効無効制御

画面遷移制御も込み。

->frmPtMain. pintOpenにて編集画面表示の場合、緊急フラグ処理について改修

(3) データ読み込み・画面への展開

緊急の場合はPCIのデータも読み込みしているため、そのロジックにADHOCも追加。

->frmPtMain. pintOpenにて編集画面表示処理において、緊急フラグ処理について改修

->frmPtMain. pSetDataにて緊急フラグをそのままchkEmergent. Valueに代入。ADHOC PCIについてロジックを追加。

->frmKaterepoList. pSetPtInfoにて表示データの編集画面表示処理でデータ取得を実施しているため、緊急フラグ処理について改修

(4) 画面からのデータ取得・保存

緊急の場合は、PCIの情報も保存するロジックになっていると思うので、ADHOCの場合も保存するロジックにする。

->frmPtMain. pSetPtInfoでデータ操作を実施しているようなので、そこにADHOC PCI対応ロジックを追加予定。但し、chkEmergent. Valueを直接代入しているため、注意が必要。

(5) レポート

緊急PCIのときは、PCIのレポート作成の動きになるため、ADHOCを追加。レポート読み込みの動きも同様。

->frmKateRepoKakunin. cmdEnd_Click、cmdView_Clickにて緊急PCI確認を実施しているため、緊急フラグ処理について改修

(6) F/U対象PCISiteピックアップ

F/U対象となるPCISiteにADHOCのPCISiteも加わるようにする。

現状、通常のPCIと緊急PCIのPCISiteをピックアップするようになっているため、ADHOCを追加する。

->frmSelectFollowUp. blnGetPCISiteListにてPCISITE_INFOを取得している。この取得条件を見直す。

->frmSelectFollowUp. blnGetPCISiteListとPCISiteData. pOraGetPCISiteData含めて、緊急フラグを条件として設定している箇所はなく、無条件でPCISITE_INFOをPATIENT_NO、KATEREPO_NO、PCISITE_NOで取得している模様。多分変更なし。

➤ ADHOC PCI判定ロジック

ADHOC_MODEを新たに状態変数としてfrmPtMainにて宣言する。frmPtMain初期化時にKATEREPO.INIを読み込み、USE_ADHOCが1の場合にTRUEを、それ以外はFALSEを値として保持する。

診断のPCIが緊急かADHOCかは、入力時のみ設定可能。その際、isADHOC変数を新たに宣言して対応する。

- ◇ 緊急PCI→EMERGENT=1 isADHOC=0
- ◇ ADHOC PCI→EMERGENT=1、isADHOC=1

全てのADHOC判定はisADHOC変数とEMERGENT変数を組み合わせた条件にて判定する。基本的にADHOC単独で判定することはなく、EMERGENTを判定している箇所でもADHOC判定も必要かどうかを検討する。

KATEREPO_BASIC. EMERGENTの値は、

- ◇ 緊急PCI→ KATEREPO_BASIC. EMERGENT = 1
- ◇ ADHOC PCI→ KATEREPO_BASIC. EMERGENT = 2

DBへの反映及びDBからの読み込みに関しては、この変換を確実にを行う。

編集時には、ADHOC PCIの場合には緊急PCI表示ではなく、ADHOC PCIとして表示させる。オブジェクト自体はイメージで表示しているので新規にイメージを作成する。イメージ変更ロジックは追加。frmPtMainでの編集画面表示時に対応。

<ソース調査>

変数として対応する必要があるのは、chkEmergent.Value(緊急PCI使用有無チェックボックス)、gobjPtInfo.gstrEmergent(緊急フラグ)と思われる。但し、前者はADHOCだとしても同様の動きが必要な場合が想定される。

□検索条件 'chkEmergent.Value'

SBFKateReportForm.frm(255,23):If gfrmPtMain.chkEmergent.Value = 1 Then

SBFKateReportForm.frm(719,19):If gfrmPtMain.chkEmergent.Value = 1 Then

=>緊急フラグ有無の確認による処理分岐。ADHOC PCIについても同様であれば特に考慮する必要なし。

SBFKateReportForm.frm(2991,42):strEmergent = gfrmPtMain.chkEmergent.Value

->保留レポートチェック時の緊急フラグ確認。この後、strEmergent = objReport.gstrShugiで処理が分岐する。

ADHOC PCIでも同様の動きにするには、gfrmPtMain.chkEmergent.Valueの値でADHOCを反映させないことが必要。

SBFPtMain.frm(1278,21):chkEmergent.Value = 1

->gobjPtInfo.gstrEmergent = '1'の場合、この代入を実行する。ADHOC PCIは2の予定なので、新たに条件設定が必要。但し、1以外の値をADHOC時に設定すると不都合が多いので、ADHOC用状態変数が必要か？

SBFPtMain.frm(1366,12):If chkEmergent.Value = 1 Then

SBFPtMain.frm(1380,21):chkEmergent.Value = 0

=>緊急ボタン押下時の入力確認。ここは変更しないで対応。緊急かADHOCかの選択は処理追加により対応。

SBFPtMain.frm(1392,17):chkEmergent.Value = 1

->緊急ボタン押下時のキャンセル確認。ここは変更しないで対応。キャンセル対応はどちらも同じなので、ADHOCの場合にはその旨のメッセージにするよう変更。

SBFPtMain.frm(1580,20):If chkEmergent.Value = 1 Then

SBFPtMain.frm(1736,24):If chkEmergent.Value = 1 Then

=>メニューボタン押下時チェック。手技が診断かF/Uの場合に緊急フラグも確認する。ADHOCの場合にも同様に処理する必要あり。

SBFPtMain.frm(1896,16):If chkEmergent.Value = 0 Then

SBFPtMain.frm(2060,12):If chkEmergent.Value = 0 Then

SBFPtMain.frm(2276,12):If chkEmergent.Value = 0 Then

=>通常とそれ以外(緊急)と言う条件設定。緊急にADHOCが自動的に含まれる状態になれば改修不要。

SBFPtMain.frm(2384,12):If chkEmergent.Value = 1 Then

->手技が診断時の表示ボタン有効・無効設定。ADHOCも同様に処理される必要あり。但し、ここは内部プロシージャなので、アイコン変更等は呼び出し元にて対応。

SBFPtMain.frm(2409,9):chkEmergent.Value = 0

->手技がPCIでの処理。無条件に緊急フラグは0になるので、ADHOCでも同様。変更なし。

SBFPtMain.frm(2413,12):If chkEmergent.Value = 1 Then

->手技がF/U時の表示ボタン有効・無効設定。ADHOCも同様に処理される必要あり。但し、ここは内部プロシージャなので、アイコン変更等は呼び出し元にて対応。

SBFPtMain.frm(2422,9):chkEmergent.Value = 0

->手技がF/Uでの処理。無条件に緊急フラグは0になるので、ADHOCでも同様。変更なし。

SBFPtMain.frm(2467,9):chkEmergent.Value = .gstrEmergent

->表示用データ設定。gobjPtInfo.gstrEmergentはDBデータなので、ADHOC PCI (2) が値として代入される場合あり。
条件分岐によりADHOC PCI時の代入処理を追加する必要あり。

SBFPtMain.frm(2573,32):FValueN("EMERGENT") = chkEmergent.Value

->患者情報設定時、緊急フラグの設定。ここはADHOC PCIについても値を設定する必要がある。条件分岐により緊急PCIとADHOC PCIの設定を処理するロジックを検討。

SBUDIagnosisCatheter.ctl(8823,82):If gfrmPtMain.cmbManu(2).Value = True And gfrmPtMain.chkEmergent.Value = 1 Then

SBUDIagnosisCatheter.ctl(9186,82):If gfrmPtMain.cmbManu(2).Value = True And gfrmPtMain.chkEmergent.Value = 1 Then

=>過去情報表示左右移動ロジック内。移動先が今回のカテ情報で、gfrmKateRepoPreview.Visible=falseの場合、緊急フラグの確認が入る。ここにADHOC PCIも対応する必要があるれば調整が必要。

□検索条件 'gstrEmergent'

frmPtInfoReg.frm(432,10) [SJIS]: .gstrEmergent = "0"

->新規患者登録後に無条件新規カテ(診断)作成・表示処理。この処理自体不要になる可能性もある。ただ、新規作成なので緊急もADHOCもない状態なので、変更不要。

SBCKCatheBasic.cls(436,42) [SJIS]: .FValueN("EMERGENT") = objPtinfo.gstrEmergent

->患者カテ情報追加・更新。このタイミングでgstrEmergentにADHOC PCI (2) が反映されていれば変更不要。

SBCKPtInfo.cls(46,8) [SJIS]: Public gstrEmergent As String

->宣言部。影響なし。

SBFKaterepoList.frm(809,10) [SJIS]: .gstrEmergent = "0"

->新規カテ作成ボタン押下時処理。緊急フラグも初期化するので変更不要。

SBFKaterepoList.frm(1307,24) [SJIS]: mobjPtInfo.gstrEmergent = pStrNullJudg(.FValueN("EMERGENT"))

->DBからの取得データを一覧へ反映。ここでは単にデータを引き渡すので、緊急・ADHOCの区別は不要。

SBFKaterepoList.frm(1538,38) [SJIS]: strEme = Trim\$(objPtinfo.gstrEmergent)

->一覧表示用緊急フラグ判定処理。ここでstrEmeに対して表示処理をCASE文で実行しているのでADHOC表示もここで処理を追加する。

SBFKaterepoList.frm(1829,14) [SJIS]: .gstrEmergent = 1

SBFKaterepoList.frm(1831,14) [SJIS]: .gstrEmergent = 0

=>一覧表示から緊急フラグを取得し、gobjPtInfo.gstrEmergentを設定している。ここでもADHOCに関する処理を追加して値に反映させる。

SBFKateReportForm.frm(301,87) [SJIS]: If mlngRepoKubun = PCI_REPORT Or (mlngRepoKubun = DIAGNOSIS_REPORT And gobjPtInfo.gstrEmergent = "1") Then

->「閉じる」ボタン押下時、診断で緊急PCIありの場合にチェックする。ADHOC PCIに関しても同様に処理される必要がある。

SBFKateReportForm.frm(422,87) [SJIS]: If mlngRepoKubun = PCI_REPORT Or (mlngRepoKubun =
DIAGNOSIS_REPORT And gobjPtInfo.gstrEmergent = "1") Then

->レポート確定ボタン押下時、診断で緊急PCIありの場合にチェックする。ADHOC PCIに関しても同様に処理される必要がある。

SBFPtMain.frm(1277,31) [SJIS]: If gobjPtInfo.gstrEmergent = "1" Then

->編集画面表示処理にて、診断のばあいチェックする。ADHOC PCIは2の予定なので、新たに条件設定が必要。但し、1以外の値をADHOC時に設定すると不都合が多いので、ADHOC用状態変数が必要か？

SBFPtMain.frm(2467,30) [SJIS]: chkEmergent.Value = .gstrEmergent

->表示用データ設定。gobjPtInfo.gstrEmergentはDBデータなので、ADHOC PCI (2) が値として代入される場合あり。条件分岐によりADHOC PCI時の代入処理を追加する必要あり。

平成21年度厚生労働科学研究費補助金(医療技術実用化総合研究事業)

分担研究報告書

二施設データの比較、他施設への導入検討

分担研究者 東京大学大学院医学系研究科健康医科学創造講座特任助教 興侶 貴英

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科・循環制御内科学教授 磯部 光章

研究要旨

東京医科歯科大学病院循環器内科において平成21年4月に東大カテーテルレポート(カテレポ)システムを導入し実際に稼働させて冠動脈カテーテル検査・治療情報を東大と同一形式で蓄積した。その結果得られたステント使用状況を二施設間で比較し、どのような差があるのか、また差があった場合にどういうことが原因として考えられるのか、ということについて考察を加えた。また、さらに施設バイアスを低減するために日本赤十字社医療センター循環器内科においても東大カテレポシステムを導入することに同意が得られたため、新たなシステムの導入に当たっての問題点の検討を行い、スムーズな導入を図ることを目的とした。

A. 研究目的

これまで東大病院循環器内科単施設で稼働させてきたカテーテルレポートシステムを他施設に導入することにより、同一フォーマットでのデータ収集を行い、後にデータを統合することによる臨床疫学データベース基盤の拡大を目指してきた。平成21年4月に実際に東京医科歯科大学病院循環器内科においてカテレポシステムを導入することができ、約一年間データを蓄積することができた。本研究項目においては二施設間のデータ比較を行い分析を加えることが目的の一つである。またさらにカテレポ稼働施設数を増やす検討を行い、日本赤十字社医療センター(日赤)循環器内科に平成22年4月より導入することで同意が得られたため、導入に当たって必要事項につき調査を行った。

B. 研究方法

二施設データ比較については、各施設にお

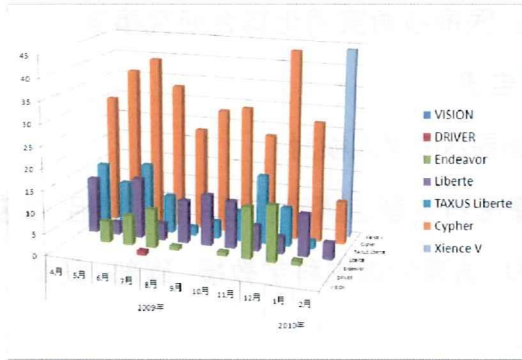
いてデータを完全匿名化した上で集計データとして加工し直し、それら集計データの比較を行った。

日赤への導入検討については、実際に現地へ赴き、関係部署との打ち合わせ、設置場所の確認等を行った。

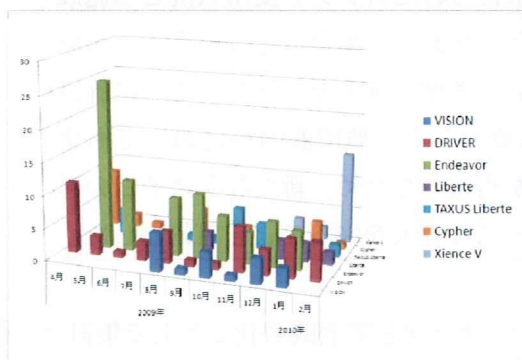
C. 研究結果

1. 二施設間のステント使用状況比較

共同でデータを収集できた2009年4月1日～2010年2月28日までのデータにつき、各施設で集計を行ったところ、それぞれ
東大循環器内科



医科歯科循環器内科



という結果であり、使用ステントのパターンに大きな差異があることが分かった。特にDES(薬剤溶出ステント)の使用率に大きな差があることが分かった。こうした差異の原因として、一つには施設間で受診する患者プロフィールに差があるものと思われる。つまり、医科歯科は3次救急医療機関として指定されているために緊急患者が多く、急性冠症候群の患者にはBMS(薬剤を含まない金属のみのステント)を用いることが一般的に推奨されている現状ではそうした患者背景を反映した形で治療パターンが異なる、ということを示している可能性がある。実際急性心筋梗塞患者の割合は上記期間中に東大でPCI施行患者556例中50例であったのに対して、医科歯科ではPCI施行患者205例中52例と約2.8倍であった。ただし、今回はそれ以外の要因についてはデータ

を収集しておらず、これのみが原因であると断定することはできない。

2. 日本赤十字社医療センター循環器内科へのカテレポ導入にともなう検討作業

・システム導入における事前検討

- ・すでに医科歯科において平成21年4月から導入しており、初期トラブルを克服できればシステム自体は安定稼働させられることが分かっている

- ・ただし、医科歯科においては院内ネットワークへの接続が許可されなかったため、東大以外における院内ネットワークへの接続は今回が初めてであり、その部分については十分検討を行う必要がある

- ・再狭窄発見時のワークフローは東大とは異なるものの、医科歯科とはほぼ同じであり(検査施行医がその場で判断して治療に移行できる)、昨年医科歯科ワークフロー対応で行った改修で対応できる可能性が高い

・現場における調査・打ち合わせ

- ・2010年1月18日に日赤循環器内科部長、医療情報担当者とともに打ち合わせを行い、カテレポシステムの設置場所の検討、ネットワーク接続に関する課題の検討を行った。

- ・カテレポシステムは直接患者情報を扱い、セキュリティを確保する必要があるため専用端末を用意する必要がある。そのため、既存の電子カルテ端末とは別に端末を設置する場所が必要であり、それらについて同病院に勤務するスタッフと相談を行い、設置場所の候補を数力所定めた

- ・その後のやりとりは主に電子メールで行い、その過程でカテレポシステム導入について同意を得ることができ、技術的にも各種課題を解決できる目処がたった。

D. 結論・考察

今回二施設間でステントの集計データを比較することにより、予想以上に使用パターンが異なっていることが明らかになった。これは施設間で受診患者プロフィール(緊急患者の多寡)が異なることを反映している可能性があるが、それ以外の要因については明らかではない。次年度以降、こうした差が生じた要因につきさらに調査を行うとともに、使用パターン差によるアウトカムの差が生じるのかどうか、ということについても検討を行っていく必要がある。

平成 22 年 4 月から日本赤十字社医療センター循環器内科においてカテレポシステムを導入することについては各関係者の了解が得られ、技術的にも各種課題を解決できる目処が立った。

E. 健康危険情報

総括研究報告書に一括記載

F. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

分担研究報告書

臨床疫学データベースシステムからのデータ抽出プログラムの実装

分担研究者 東京大学大学院医学系研究科健康医科学創造講座特任助教 興梠 貴英

東京大学大学院医学系研究科循環器内科特任准教授 真鍋 一郎

研究要旨

これまで我々が構築し、昨年度に引き続き今年度も改良を加えている臨床情報データベースシステムには膨大な情報が蓄積されている。具体的には、平成22年3月時点でカテーテルレポート件数約17,000件、データ容量30GB、症例入力システムには約7,100人分の臨床情報、処方履歴約380万件、検体検査データ約2261万件である。これまでこのデータベースからは特定の手技の施行件数や一定期間の服薬状況をSQL文やプログラムを運用担当のシステムエンジニアがその都度作成してデータ抽出を行っていたが、そのために日常的にデータベースを参照することが困難であった。そのため、昨年度より簡便にデータベースからのデータ検索、集計を行うことのできるツールの仕様検討を行った。今年度はその際に作成した要件定義書を参考に、必要な情報が簡単に抽出・集計できるツールの実装を行った。このツール実装により、データベースから臨床研究に用いる目的でデータを抽出してくるのが容易になり、臨床疫学データベースを有効に活用できるようになった。

A. 研究目的

本研究においては、臨床疫学データベースを構築し、そこから新たな臨床的知見を得たり、新規医薬品、医療機器の開発ニーズを抽出したりすることを目的としている。

東大病院循環器内科においては、これまで心臓カテーテルレポートシステム、臨床情報入力システムなどを構築してきており、主に診療科内で用いるデータのための小規模なデータ抽出をシステム担当のシステムエンジニアに依頼してその都度SQL文やプログラムを作成して行ってきた。

平成21年3月時点でカテーテルレポート件数約17,000件、データ容量30GB、症例入力システムには約7,100人分の臨床情報、処方履歴約380万件、検体検査データ約2261万件と

なり、今後多数のデータ抽出需要に応えるためには、汎用的なデータ抽出プログラムを作成する必要があった。昨年度は課題の洗い出しおよびデータ抽出プログラムの仕様検討を行った。今年度はそれを参考に実際のツールとして実装を行い、臨床疫学データベースの有効活用を行えるようにすることを目的とした。

B. 研究方法

これまで東大病院循環器内科において構築してきたデータベースの構造を解析し、さらにデータ抽出において要求されると予測される項目を洗い出すことにより、データ抽出プログラムのインターフェースおよび適切な内部構造の作成方法を昨年度検討した。今年度はその検討結果を踏まえ、リソース配分を考慮しつつツール

の実装を行った。

C. 研究結果

昨年度作成した症例検索システムの要件定義書に基づきツールの作成を行った。作成時の工数、後の運用コストを考慮して FileMakerPro アプリケーションとして作成した。

ツールを用いた検索は下記の手順で行う。

ツールを起動すると検索方法・対象や集計を行うかどうか等の選択肢が出てくる(図 1)。

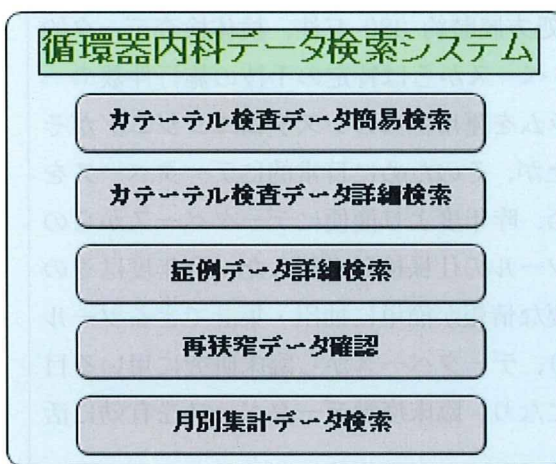


図 1

ここでカテーテル検査データ簡易検索を選択すると、図 2 のようにカテーテル検査に関連した限定された検索項目による検索画面が出てきて検索を行うことができる。

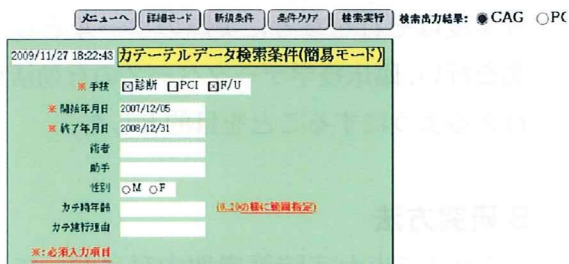


図 2

さらに詳細な項目で検索したい場合にはカテーテル検査データ詳細検索を選択する。すると図 3 のように、カテーテルレポートで登録されている項目をほぼ網羅した項目に対して条件を設定して検索をすることが可能となる。

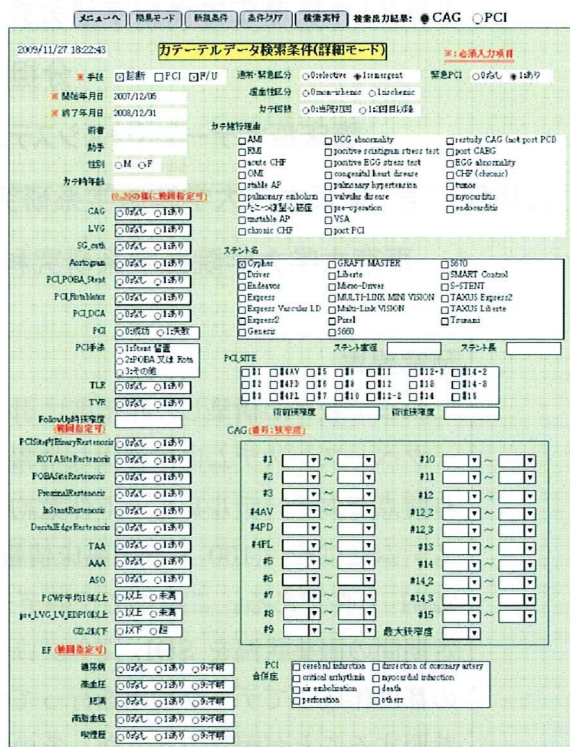


図 3

検索結果画面を図 4 に示す。こうして検索して得られた結果は Excel ファイルとして書き出すことができるので、さらに市販の統計パッケージで様々な解析を行うことができる。

また図 5 に示すように術者、ステント毎の月ごとの集計が数クリックで行える機能も実装した。ここで表示される集計データはデータベースに蓄積されたデータをリアルタイムに反映したものである。

主要なステントについて 2005 年 1 月以降の使用推移を示したのが図 6 のグラフである。

またカテレポデータベース以外に入院患者について臨床情報データベースを構築しており、それを対象として条件を設定した上で検索を行うこともできるようにした(図 7)。

検索例を図 8 に示す。

カテレポデータベースと臨床情報データベースとではデータ単位がカテーテル検査・治療毎、入院毎、と異なるために検索システム上で直接統合を行うことはできないが、共通 ID をデータに含んでいるためにそれをキーに出力ファ

イルを統合することが可能である。

The screenshot shows a complex data grid with multiple columns and rows. The columns are organized into sections, with headers like 'CAG情報' and 'Excel出力'. The rows represent different data points over time, with dates listed on the left side. The data is presented in a structured, tabular format.

図 4

機種	月別年	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	合計
Cypher	2004						2	1						3
Cypher	2005	51	44	53	45	51	35	35	3	25	9	23	22	423
Cypher	2006	50	42	42	42	46	43	52	54	53	42	27	55	474
Cypher	2007	58	61	61	53	19	11	23	33	33	36	58	55	508
Cypher	2008	55	51	59	62	53	75	56	73	53	56	38	31	474
Cypher	2009	27	31	47	30	37	39	35	24	29	30	24	44	327
Cypher	2010	26	10	5	6	3								50
Cypher	計													332

図 5

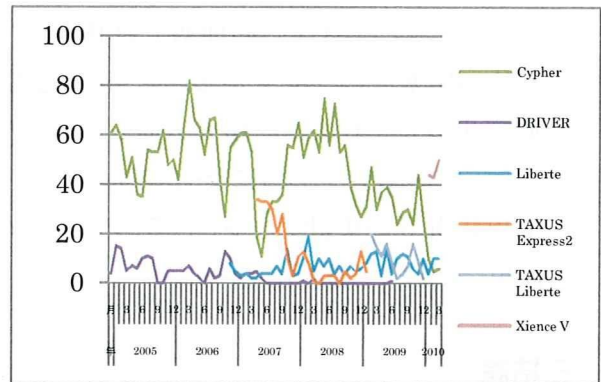


図 6

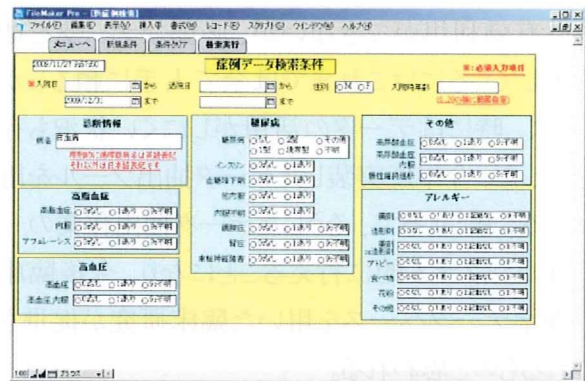


図 7

The screenshot displays a table of search results. The table has multiple columns, including '患者ID' (Patient ID), '検査項目' (Test Item), '結果' (Result), and '検出日' (Detection Date). The data is organized in a grid format, showing various test results for different patients.

図 8

ツールの詳細な操作方法については参考資料として本稿に添付した。

D.考察

これまでシステムの運用を行っているシステムエンジニアに依頼してその都度 SQL 文やプログラムを書くことにより任意の条件でデータを抽出しては可能であったが、簡単な集計や比較的定型的なデータ抽出を行うに際しても同様に依頼する必要があり、労力と時間がかかりすぎている。

今年度実装したデータ抽出ツールを用いる

ことにより、例えば急性心筋梗塞で冠動脈のどの部位が閉塞していることが多いのか、拡張型心筋症患者がこれまでに何人入院しているのかをデータ抽出できるようになり、さらにステントの使用状況等が集計データとしてリアルタイムに簡単に把握できるようになった。

E. 結論

データベースにデータが蓄積しているだけでは有効利用ができないが、必要なデータを抽出してくるにはこれまでは全て人手に頼るしかなく、時にはデータの活用がしにくい状況も存在した。今年度実装したデータ抽出ツールを用いることによって、そうしたデータ抽出作業の一部がシステム的に行えることになり、今後臨床疫学データベースを用いた臨床研究が促進されるものと思われる。

また、使用ステントがリアルタイムに集計できるので、現場におけるデバイスに対するニーズを直ちに把握することができるツールとしても有用である。

F. 健康危険情報

総括研究報告書に一括記載

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

(資料) 新症例検索システム操作マニュアル

循環器内科データ検索システム

簡易操作マニュアル

循環器内科データ検索システム 操作マニュアル

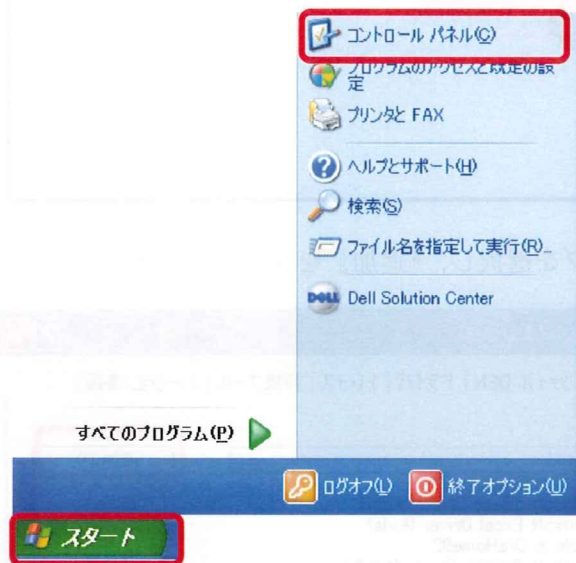
0	必要条件(動作環境).....	59
1	起動及び終了.....	63
1.1	起動.....	63
1.2	終了.....	64
2	共通操作.....	65
2.1	入力一部クリア.....	65
2.2	検索条件のクリア.....	65
2.3	既存検索条件を用いた検索実行.....	65
2.4	トップメニューに戻る.....	65
3	カテーテル検査データ検索.....	66
3.1	カテーテル検査データ簡易検索.....	66
3.1.1	検索画面表示.....	66
3.1.2	新規検索条件を指定しての検索実行.....	67
3.1.3	詳細モードへの変更.....	68
3.2	カテーテル検索データ詳細検索.....	69
3.2.1	検査画面表示.....	69
3.2.2	新規検索条件を指定しての検索実行.....	71
3.2.3	簡易モードに変更.....	75
3.3	表示検索結果選択.....	75
3.3.1	CAG 表示.....	75
3.3.2	PCI 表示.....	76
3.3.3	検索画面に戻る.....	76
4	症例データ詳細検索.....	77
4.1	検索画面表示.....	77
4.2	新規検索条件を指定しての検索実行.....	78
4.3	検索画面に戻る.....	79
5	再狭窄データ確認.....	80
6	月別集計データ検索.....	81
6.1	月別集計データ検索.....	81
6.2	選択画面に戻る.....	82
7	Excel に入力.....	83

A. 必要条件(動作環境)

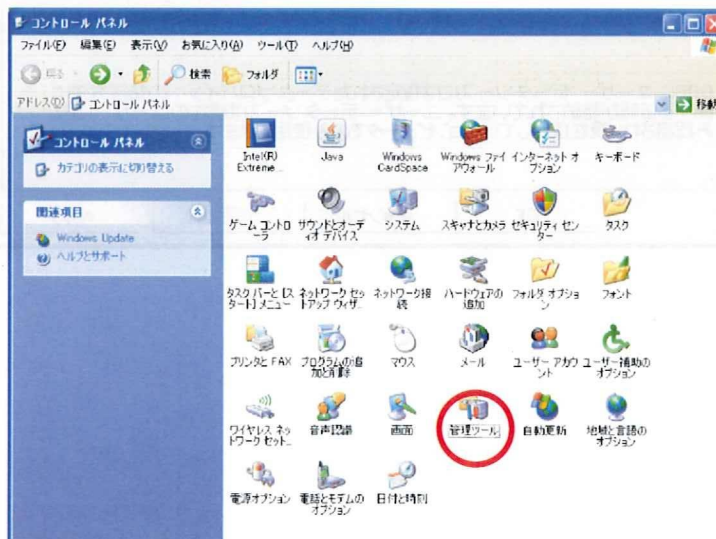
- File Maker10.0 以上
- Oracle Client9i 以上(カテレポの環境設定に準じる)
- ODBC

■ ODBC の設定(システムデータソースの設定)

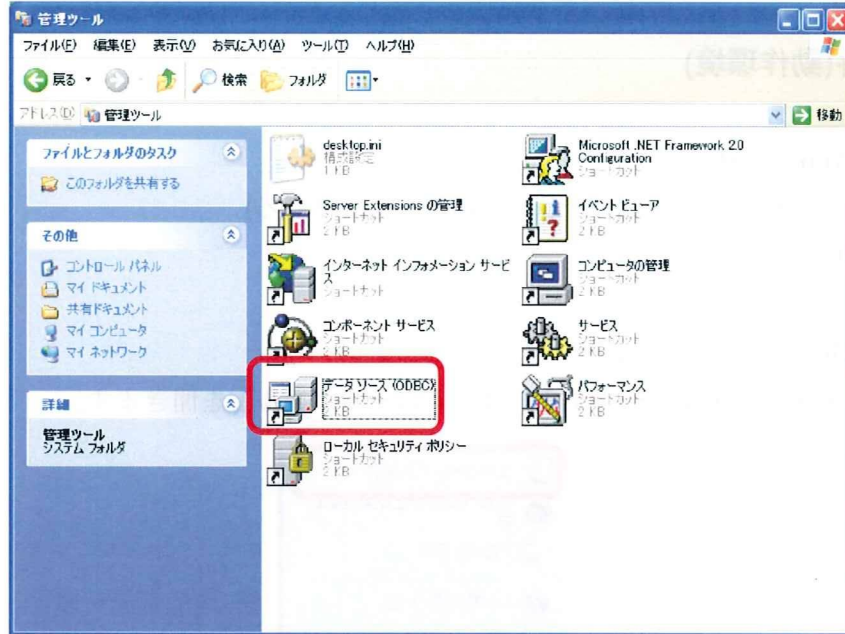
(ア) 『スタートメニュー』から『コントロールパネル』を開きます。



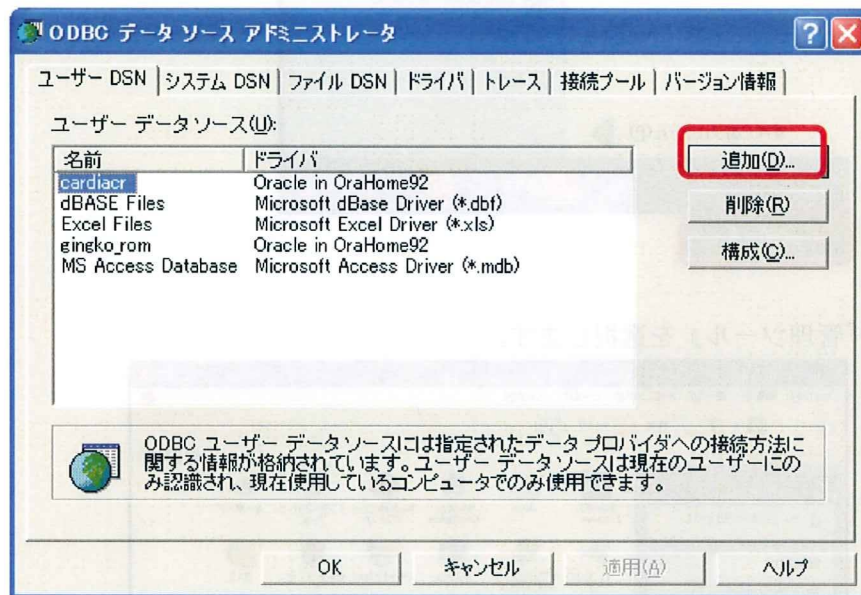
(イ) 『管理ツール』を選択します。



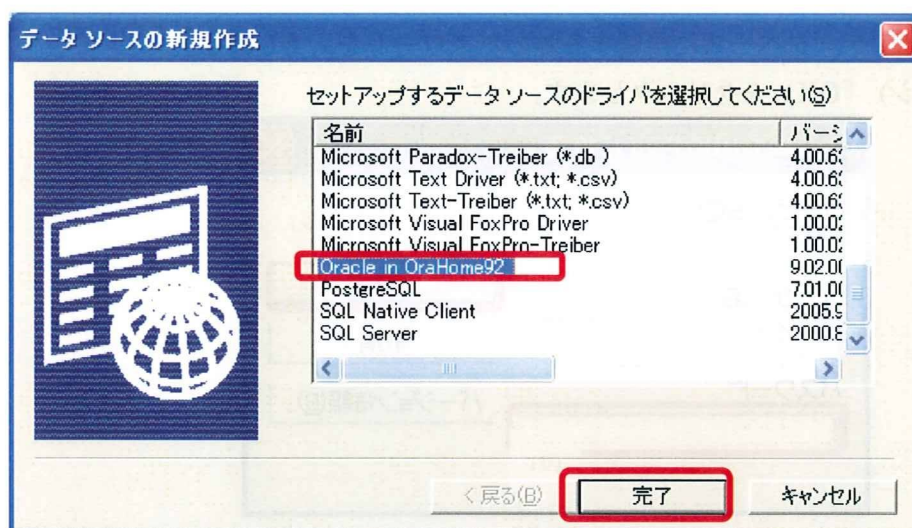
(ウ) データソース(ODBC)を選択します。



(エ) 『ユーザーDSN』のタブを選択し、『追加』をクリックします。

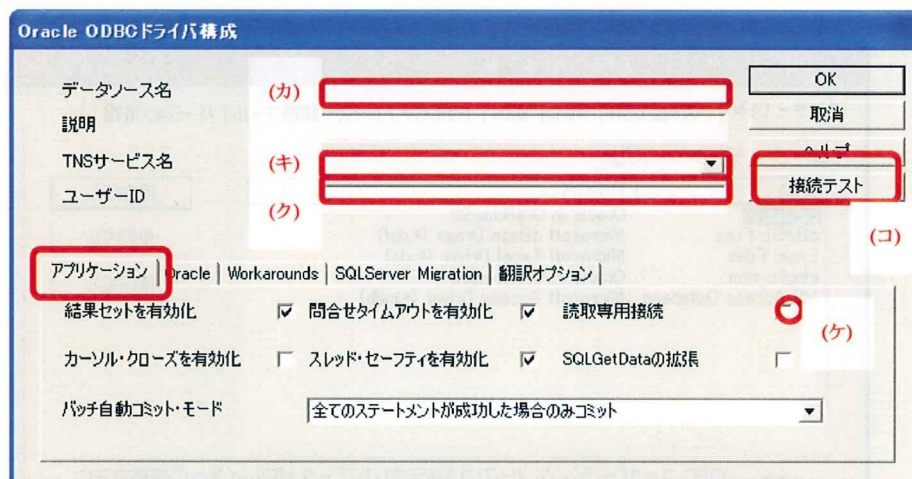


(オ) 『データソース新規作成』の画面を開き、『Oracle in OraHome92』を選択し、『完了』をクリックします。



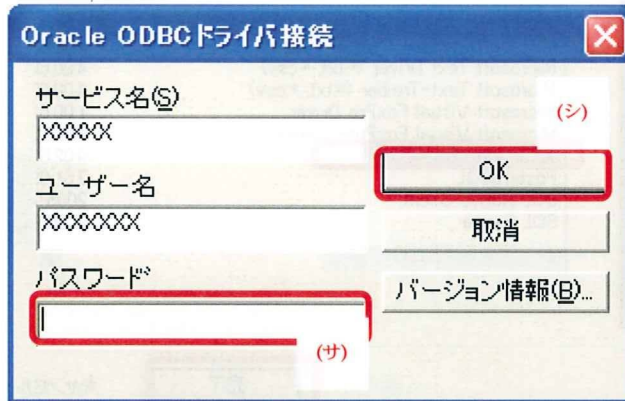
[以下の手順の際に、必要な情報は予めシステム管理者にお問い合わせください。]

- (カ) 『データソース名』に名前を入力します。
- (キ) 『TNS サービス名』には、該当するサーバー名入力(または選択)します。
- (ク) 『ユーザーID』は、データベース上に該当するユーザーIDを入力します。
- (ケ) 『アプリケーション』タブを選択し、『読み取り専用接続』にチェックをつけます。
- (コ) 『接続テスト』をクリックします。

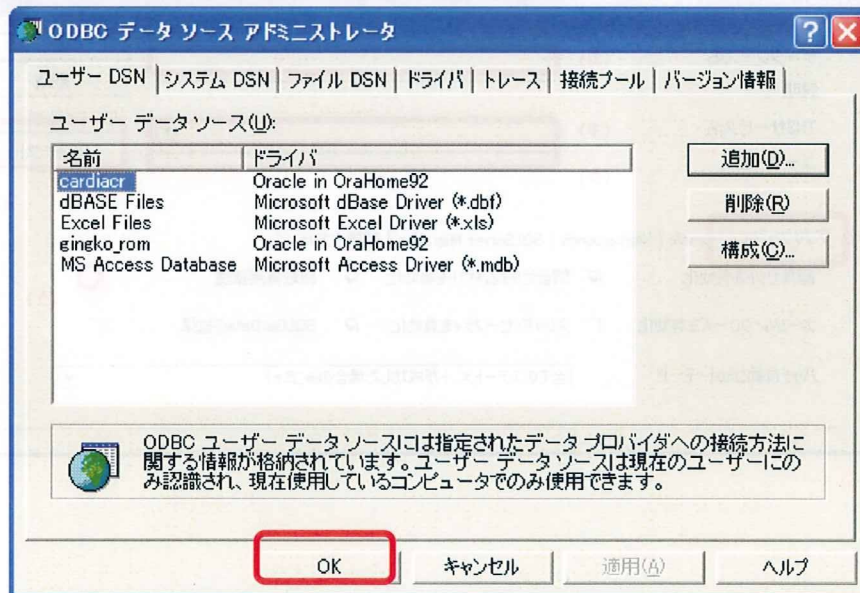


(サ) データベースに接続する際のパスワードを入力します。

(シ) 『OK』をクリックします。



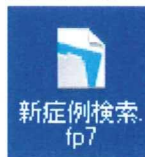
(ス) 接続テストで接続できましたら、『OK』をクリックして完了です。



起動及び終了

起動

- (1) 『新症例検索』をクリックします。



- (2) メインメニューが表示されます。

