



Digital Clinic Vision

上巻抜粋

オープンソース開示 / 相違点ガイド

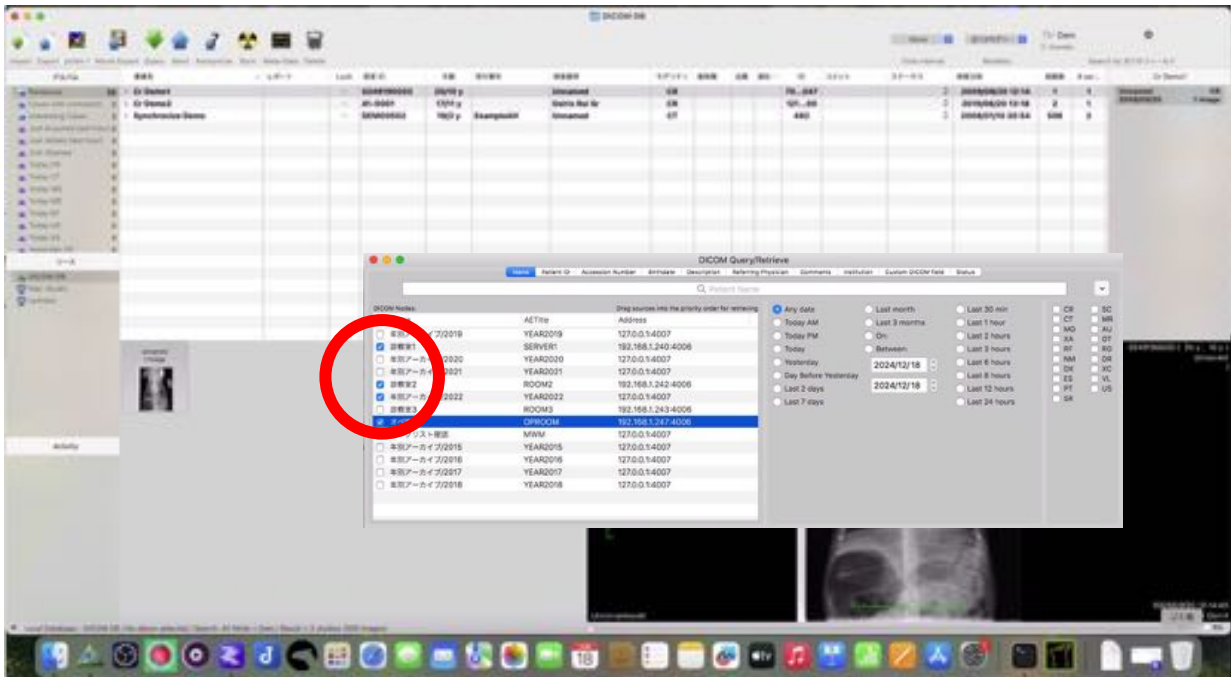
2024.12.20

CommerceKitchen

※デザインにおいて画像生成AIを用いています。



改造ポイント: 4924 クエリプランの指定はデフォルトで無効に
Query plan is under control of config. Disabled as default.



■概要

Query画面のチェックボックスの意味について、動作をよくわかっていないのに有効にする方があまりに多いため、VL-67G17以降デフォルトで無効になっています。有効にするには以下のような設定を作成しなければなりません。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple Computer//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
<key>QueryPlanEnabled</key><true/>
</dict>
</plist>
```

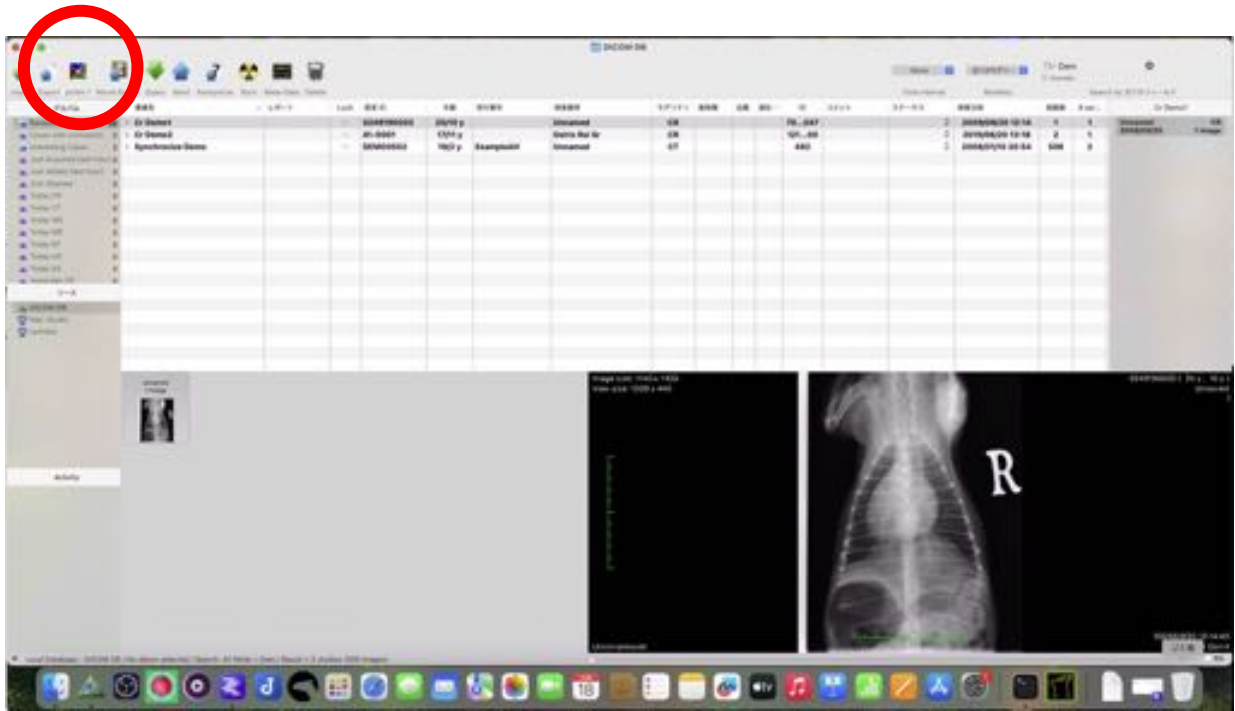
```
//4924 - QueryPlan is cancelled by default
NSMutableDictionary *viewerDict = [NSMutableDictionary
dictionaryWithContentsOfFile:@"/var/tmp/prixm/osirix/browsercontrol.xml"];
BOOL QueryPlansValid = [[viewerDict objectForKey:@"QueryPlanEnabled"] boolValue];
NSLog(@"QueryPlan is enabled: %d", QueryPlansValid );

if ( QueryPlansValid ) {

for( id src in sourcesArray)
{
    if( [[src valueForKey:@"activated"] boolValue] == YES)
    {
        [srcArray addObject: [NSString stringWithString: [src valueForKey:@"AddressAndPort"]]];
        [srcAETitleArray addObject: [NSString stringWithString: [src valueForKey:@"AETitle"]]];
    }
}
}
```



改造ポイント: 4830 priXmプラグイン OsiriX Plug-in to invoke priXm built-in web-portal.

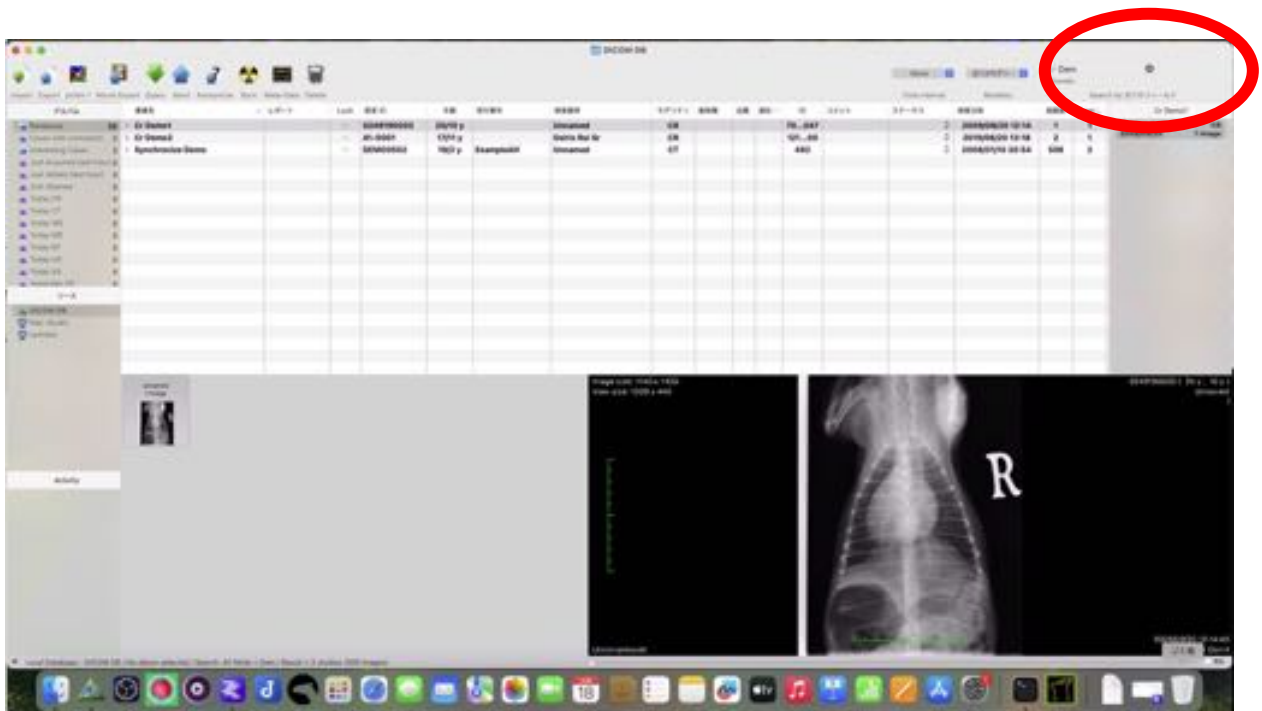


■概要

オリジナルOsiriXに対する機能追加の多くは、iPadの登場に伴いSafariから使用できるものに置き換えが進んでいます。
OsiriXから呼び出しが楽に行えるように起動するためのプラグインが用意されています。



改造ポイント: 4901 名前検索は「ミー」でも可能に
3 letters are enough to update study listing.



■概要

オリジナルOsiriXでは名前検索の文字列は5文字以上ないと反映されませんがこれでは動物名で検索できないので3文字以上に変えてあります。全角カナであれば2文字で有効になります。

Proposed by many hospitals.

```

case 7: // All Fields
  s = _searchString;

  //4902
  s2 = _searchString;

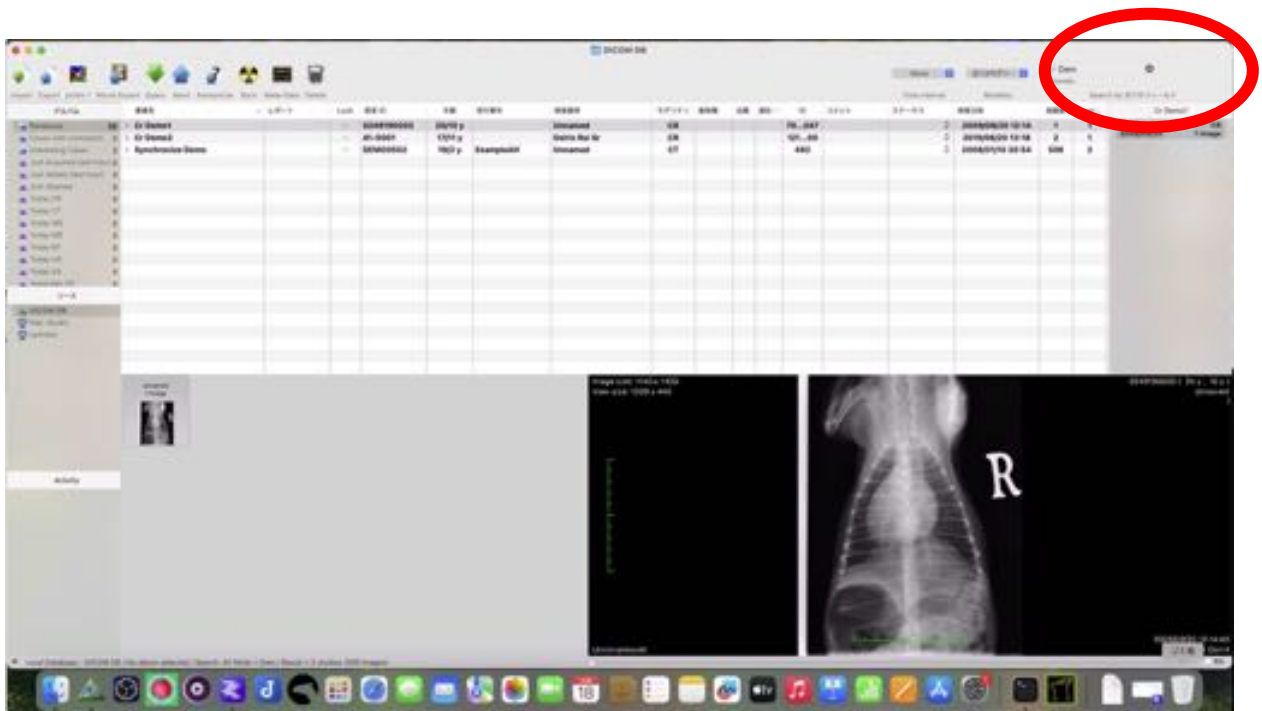
  //4902 AAAA-BB => AAAABB
  if ([s2 length] == 7) {
    [s2 stringByReplacingOccurrencesOfString:@"-" withString:@""];
  }

  //erk4901 length threshold "3" modified from original because petname is short :-)
  if( [s length] >= 3)
    //4902 replacing search string
    predicate = [NSPredicate predicateWithFormat: @"(name CONTAINS[cd] %@) OR (patientID CONTAINS[
cd] %@) OR (id CONTAINS[cd] %@) OR (comment CONTAINS[cd] %@) OR (comment2 CONTAINS[cd] %@) OR (comment3 CONTAIN
NS[cd] %@) OR (comment4 CONTAINS[cd] %@) OR (studyName CONTAINS[cd] %@) OR (modality CONTAINS[cd] %@) OR (access\
sionNumber CONTAINS[cd] %@) OR (performingPhysician CONTAINS[cd] %@) OR (referringPhysician CONTAINS[cd] %@) OR\
(institutionName CONTAINS[cd] %@) OR (patientID CONTAINS[cd] %@)", s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s2];

```



改造ポイント: 4902 検査を探す時、患者IDのハイフンは不要 Typing only numerics to specify patient



■概要

患者IDの入力時にハイフンを入れなくてもよいようにしてほしいという要望に応えたものです。

```
case 7: // All Fields
s = _searchString;

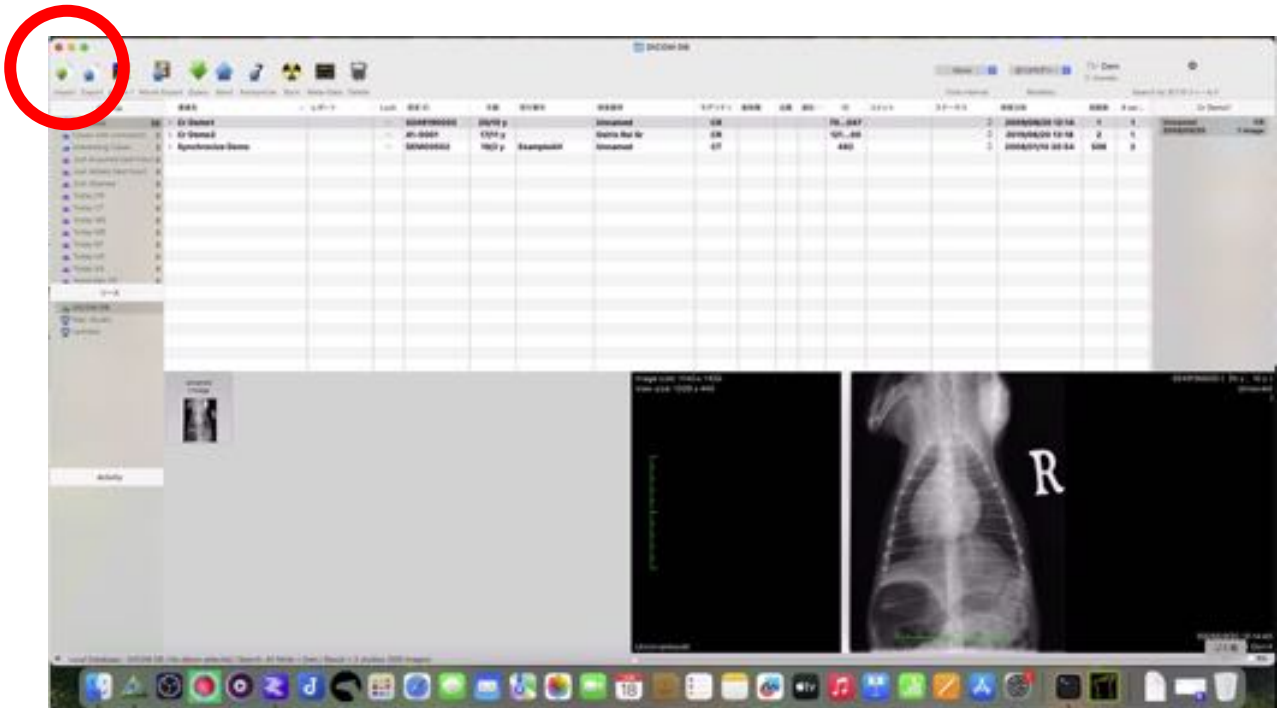
//4902
s2 = _searchString;

//4902 AAAA-BB => AAAABB
if ([s2 length] == 7) {
[s2 stringByReplacingOccurrencesOfString:@"-" withString:@""];
}

//erk4901 length threshold "3" modified from original because petname is short :-)
if( [s length] >= 3)
//4902 replacing search string
predicate = [NSPredicate predicateWithFormat: @"(name CONTAINS[cd] %@) OR (patientID CONTAINS[cd] %@) OR (id CONTAINS[cd] %@) OR (comment CONTAINS[cd] %@) OR (comment2 CONTAINS[cd] %@) OR (comment3 CONTAINS[cd] %@) OR (comment4 CONTAINS[cd] %@) OR (studyName CONTAINS[cd] %@) OR (modality CONTAINS[cd] %@) OR (accessionNumber CONTAINS[cd] %@) OR (performingPhysician CONTAINS[cd] %@) OR (referringPhysician CONTAINS[cd] %@) OR (institutionName CONTAINS[cd] %@) OR (patientID CONTAINS[cd] %@)", s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s, s2];
```



改造ポイント:4919 リンク読み込みはわざとできなくした Import by registering path is not disabled



■概要

オリジナルOsiriXではImport(読み込み)時にファイルをコピーするか、元の位置を記憶するだけにするかを選択できますが、動物病院ではリンクによる管理が理解できない人が多数いて平気で元画像を消してしまうので、この機能を運用するのは無理、と判断し、削除されています。

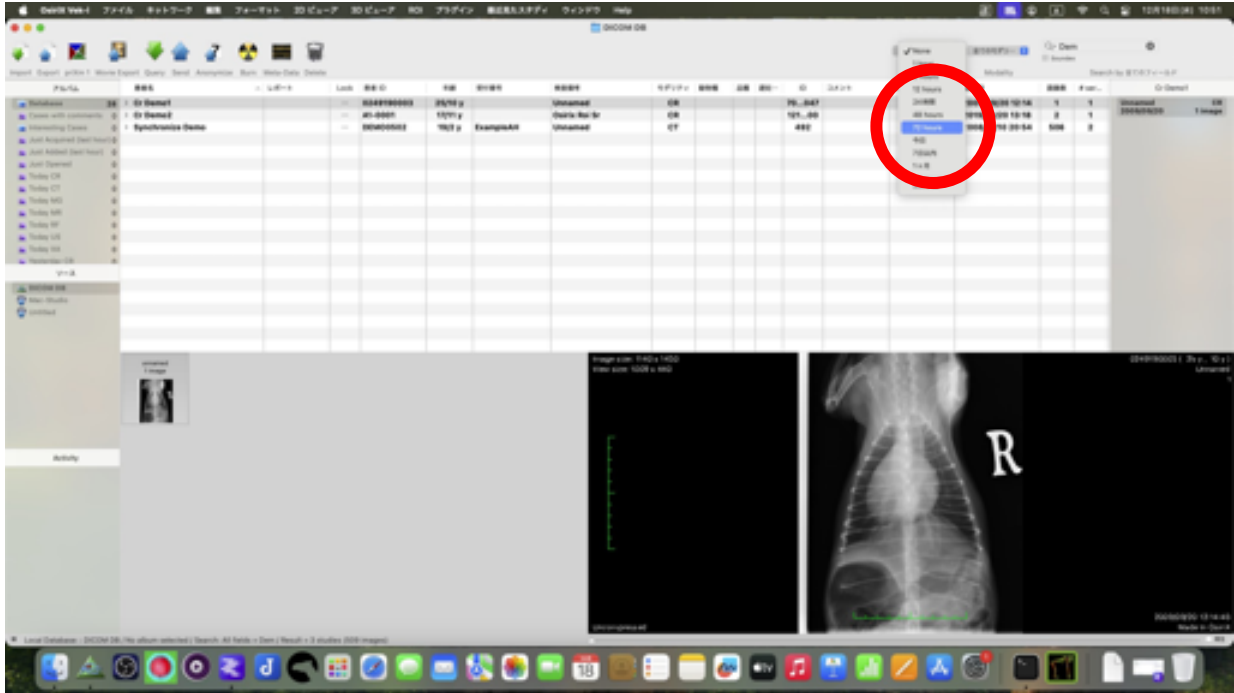
Proposed by SagamiChuo AH VCA JAPAN et al.

```
NSMutableArray *filesOutput = [NSMutableArray array];
```

```
//4919 comment outed previous, and forced copyFiles = NO  
copyFiles = YES;  
/*  
if ( [filesInput rangeOfString: @"MOVED"].location > -1 ) {  
    copyFiles = NO;  
}  
*/
```



改造ポイント:4923 72時間以内の検査一覧 Study list of latest 72 hours



■概要

検査一覧において、過去三日分のデータ検索が欲しいとの要望にお応えしています。

case 8: // 48 hours

```
[timeIntervalStart release];
ow: -60*60*48] retain];
[timeIntervalEnd release];
break;
```

```
timeIntervalStart = [[NSDate dateWithTimeIntervalSinceNow:
timeIntervalEnd = nil;
```

//4923

case 9: // 72 hours

```
[timeIntervalStart release];
ow: -60*60*72] retain];
[timeIntervalEnd release];
break;
```

```
timeIntervalStart = [[NSDate dateWithTimeIntervalSinceNow:
timeIntervalEnd = nil;
```

case 4: { // Today

```
NSMutableArray *filesOutput = [NSMutableArray array];
```



改造ポイント:4803 コニカミノルタ対応。患者名表記の不具合をカバー
Fix == problem (KonicaMinolta specific) on study list.



■概要

検査一覧において、コニカミノルタ製品のDICOMに起因する==表示を解消しています。※上記の画像には表示していません。

```
// 4803 Eliminating "=" - KONICA MINOLTA Unitea Problem fix.
```

```
if ([name hasPrefix:@"="]) {  
    NSLog(@"Targeting patientname %@", name);  
    name = [[NSString alloc] initWithString:[name substringFromIndex:1]];  
    // name = [name stringByReplacingOccurrencesOfString:@"=" withString:@""];  
}  
if ([name hasPrefix:@"="]) {  
    name = [[NSString alloc] initWithString:[name substringFromIndex:1]];  
    // name = [name stringByReplacingOccurrencesOfString:@"=" withString:@""];  
}
```

```
[dicomElements setObject:name forKey:@"patientName"];  
NSLog(@"Patientname result = %@", name);
```




改造ポイント:4802 フジCR/DR対応。患者名データベースを連動させる (FUJIFILM specific) Synchronized study list with FCR (DEPRECATED)



■概要

検査一覧において、FCRの患者情報連携機能を常に連動させる野心的な改造です。患者IDのみを参照し、氏名、動物種、犬種などの情報が自動的に更新されます。

導入時は画期的でしたが患者数の増大に伴い極端に遅くなるという問題が発生したため、現在はpriXm PerfectIDというプラグイン側の機能に置き換わりました。

```
//4832 Patient Name Overwrite (submarined)
```

```
if ( 1 == 2 ) {
    NSLog(@"Overriding Patient Name due to configuration");

    if (patientID) {
        NSDictionary *patientMasterDict = [NSDictionary dictionaryWithContentsOfFile:@"~/var/tmp/patientnames.xml"];
        NSDictionary *speciesMasterDict = [NSDictionary dictionaryWithContentsOfFile:@"~/var/tmp/patientspecies.xml"];
        NSDictionary *typesMasterDict = [NSDictionary dictionaryWithContentsOfFile:@"~/var/tmp/patienttypes.xml"];

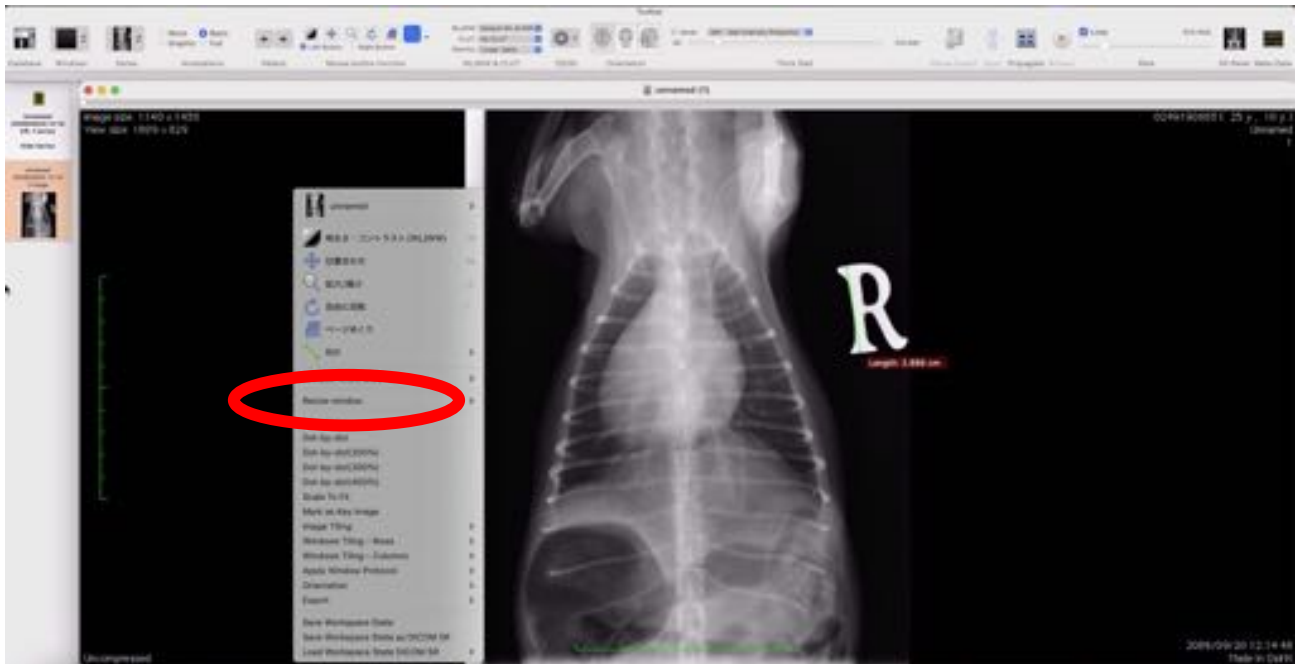
        NSString *nameForOverwrite = [[patientMasterDict valueForKey:patientID] retain];
        if (nameForOverwrite) {
            name = nameForOverwrite;
            [dicomElements setObject:name forKey:@"patientName"];
        }

        NSString *breedForOverwrite = [[typesMasterDict valueForKey:patientID] retain];
        if (breedForOverwrite) {
            [dicomElements setObject:breedForOverwrite forKey:@"vetBreedDescription"];
        }

        NSString *speciesForOverwrite = [[speciesMasterDict valueForKey:patientID] retain];
        if (speciesForOverwrite) {
            [dicomElements setObject:speciesForOverwrite forKey:@"vetSpeciesDescription"];
        }
    }
}
// 4832 end
```



改造ポイント:4840 高い精度でスケールを合わせる補正項/code CAD Adjustable scale factor to precise "actual size"



■概要

CAD計画において追加された機能です。オリジナルでは実寸表示が不正確なのを解消します。1) 純正モニターでなくとも対応できる、2) 純正であっても微妙にずれている点を修正できる。修正は以下のファイルを作成するか、制御アプリでもあるpriXmから行うことができます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple Computer//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
<key>ScaleFactor_Actual</key>
<real>1.00</real>
</dict></plist>
```

```
if( f.width != 0 && f.height != 0)
{
    NSLog( @"screen pixel ratio: %f", fabs( (f.width/r.size.width) - (f.height/r.size.height)));

    //4840
    NSLog( @"screen parameters: %f, %f, %f, %f", f.width, r.size.width, f.height, r.size.height );

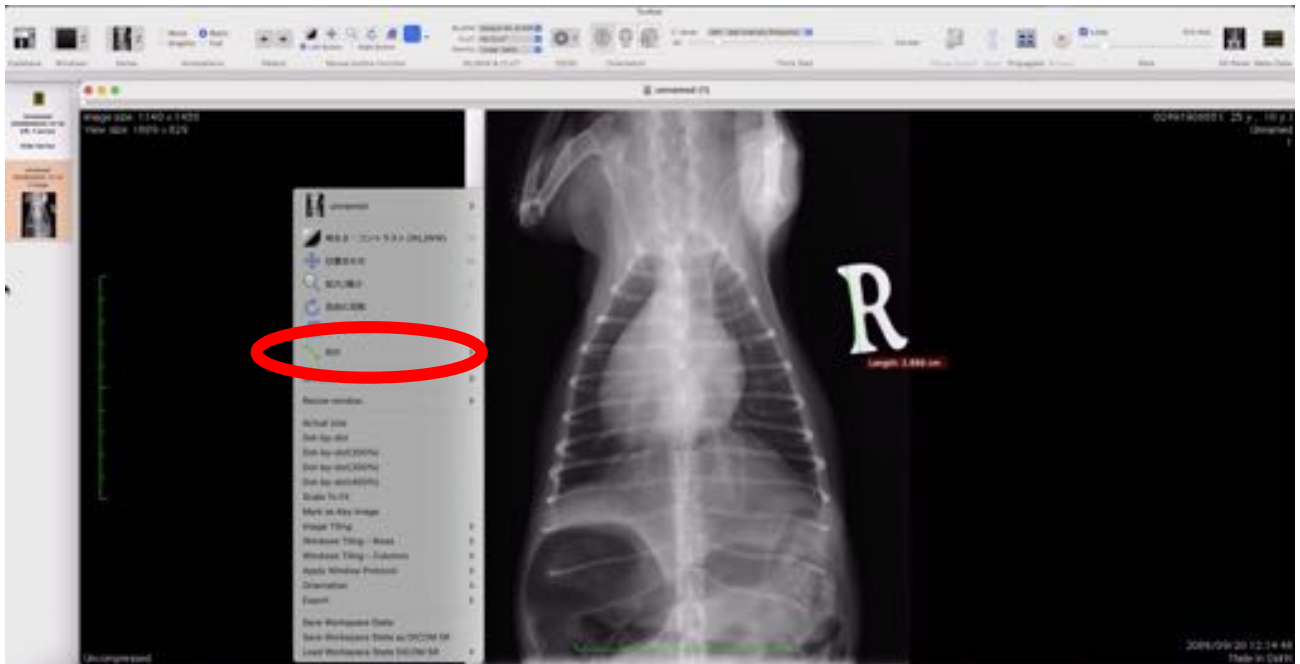
    if( fabs( (f.width/r.size.width) - (f.height/r.size.height)) < 0.01)
    {
        NSDictionary *viewerDict = [NSDictionary dictionaryWithContentsOfFile:@"~/var/tmp/priXm/osirix/viewercontrol.xml"];
        float hosei = [[[viewerDict valueForKey:@"ScaleFactor_Actual"] retain] floatValue];
        // float hosei = [[NSUserDefaults standardUserDefaults] floatValueForKey:@"ScaleFactor_Actual"];

        if ( hosei ) {
            [self setScaleValue: curDCM.pixelSpacingX / (f.width/r.size.width) * 2.0 * hosei ];
        } else {
            [self setScaleValue: curDCM.pixelSpacingX / (f.width/r.size.width) * 2.0 ];
        }

        // [self setScaleValue: curDCM.pixelSpacingX / (f.width/r.size.width)];
    }
}
else
```



改造ポイント:4880 線分の比率は自動で表示される/code CAD Ratio between length measurements are displayed as default



■概要

CAD計画において追加された機能です。ROIで複数の線分を引いた場合に自動的に、いま選択されている線分を1とした時の相対的な比率が画面に表示されます。これにより、心胸比は一発で測定でき、VHSの測定をはじめとする多くの解析において特別なアプリケーションを不要とします。

```
if( pX == 0 || pY == 0)
{
    pX = 1;
    pY = 1;
}

NSPoint a1 = NSMakePoint(u1.x * pX, u1.y * pY);
NSPoint a2 = NSMakePoint(u2.x * pX, u2.y * pY);
NSPoint b1 = NSMakePoint(v1.x * pX, v1.y * pY);
NSPoint b2 = NSMakePoint(v2.x * pX, v2.y * pY);

// len0 = my length
double len0 = [ROI lengthBetween:a1 and:a2];

// len1 = their length
double len1 = [ROI lengthBetween:b1 and:b2];

NSString *rName = r.name;

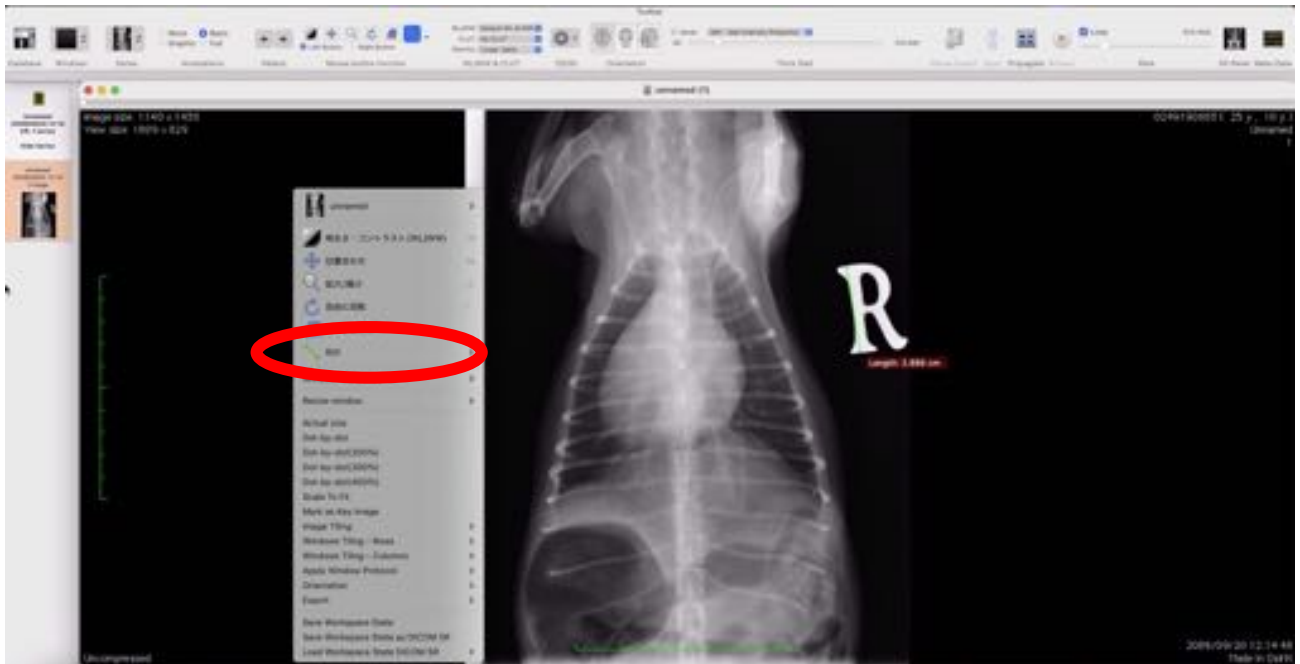
if( [rName isEqualToString: @"Unnamed"] || [rName isEqualToString: NSLocalizedString( @"Unnamed", nil)])
    rName = nil;

if( rName)
    self.textualBoxLine4 = [NSString stringWithFormat: NSLocalizedString( @"Ratio: %0.2f with: %@", nil),
len0/len1, rName];
else
    self.textualBoxLine4 = [NSString stringWithFormat: NSLocalizedString( @"Ratio: %0.2f", nil), len0/len1];

break;
```



改造ポイント:4915 API追加 - インパルス表示 /code eSPER API – impulse view (Available but not effective)



■概要

eSPER計画において追加されたXML-RPC APIの拡張の一つ。インパルス表示とは、高速で明るさを変化させることにより実際のディスプレイの表示帯域を稼ぐという手法で、意図的にチラチラしますが表示される情報量は多くなります。
実用的な性能が出ず、お蔵入りとなっています。

```
/**
Method: VRXImpulseView

Parameters: No Parameters

Response: {error: "0"}
*/
-(NSDictionary*)VRXImpulseView:(NSDictionary*)paramDict error:(NSError**)error {
    ViewController* viewer = [ViewController frontMostDisplayed2DViewer];
    float centerWL = [[viewer imageView] curWL];
    float centerWW = [[viewer imageView] curWW];

    for( int i = 0 ; i < 65000; i++) {
//      [[viewer imageView] setWLWW:centerWL*0.8 :centerWW*0.8];
//      [[viewer imageView] setWLWW:centerWL*1.2 :centerWW*1.2];
        [[viewer imageView] setWLWW:100 :3000];
        [[viewer imageView] setWLWW:700 :1200];
    }

    ReturnWithErrorValue(0);
}
```