

「NDL 書誌データ検索シート」のカスタマイズマニュアル

[国立国会図書館サーチリンク集](#)で紹介しています「NDL 書誌データ取得・検索シート」(同志社大学 原田隆史氏)の中から、「NDL 書誌データ検索シート」のカスタマイズ方法について説明します。

- NDL 書誌データ取得・検索シート(同志社大学 原田隆史氏)

<http://www.slis.doshisha.ac.jp/~ushi/ToolNDL/>

＜目次＞

| | |
|-------------------------------|-------|
| 1. カスタマイズの前に | …p 1 |
| 2. 表示させるデータ項目の追加 | …p 2 |
| (ア) 表示箇所の確認 | …p 2 |
| (イ) 「出力したいメタデータ項目」の XPath の追加 | …p 2 |
| (ウ) 検索結果の削除範囲の変更 | …p 4 |
| (エ) 【補足】表示させるデータ項目を変更する場合 | …p 6 |
| 3. 検索項目の変更 | …p 7 |
| 4. 参考 | |
| (ア) 開発タブの表示 | …p 9 |
| (イ) DC-NDL と XPath | …p 12 |
| (ウ) SRU で検索できる項目 | …p 14 |

1. カスタマイズの前に

「NDL 書誌データ検索シート」は、Excel のマクロ機能を使用しています。この Excel のマクロの記述を修正することで、シートのカスタマイズができます。

本マニュアルでは、「データ項目の追加」と「検索項目の変更」を例に、マクロを編集してカスタマイズを行う方法を説明します。(なお、本マニュアルの画面と手順は Excel 2013 を使用したものです。お使いの Excel のバージョンによって、画面や手順が異なる場合があります。)

また、シートのカスタマイズにあたっては、マクロの編集画面を開く必要があります。

マクロの編集画面の表示には、いくつかの方法がありますが、ここでは、開発タブからマクロの編集画面を操作する方法を記載しています。

お使いの Excel で、開発タブの表示方法が不明な場合は「[4.参考\(ア\)開発タブの表示](#)」をご覧ください。

2. 表示させるデータ項目の追加

(ア)表示箇所の確認

「NDL 書誌データ検索シート」では、2015年12月現在、「タイトル」「著者」「著者標目」「出版者」「出版年」「件名」「分類」「JP番号」「資料種別」の9種類のデータ項目が取得できます。

これらの項目に加えて、「内容細目」を右端のセルに追加して表示させたい場合を例として説明します。

| 赤江謙 | | 20 件ずつ表示 | | 検索結果の | | 1件目から表示 | | | | | |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|-----|----|----|------|------|
| | | (500以下) | | | | (20件以上の検索結果を取得したいときに1以上の数字を入れてください) | | | | | |
| 刊行年 | の | 降順 | | 著者 | 著者標目 | 出版者 | 出版年 | 件名 | 分類 | JP番号 | 資料種別 |
| ハネギウス一世の生活と意見 | 中井英夫 著 本多正一 編 | 中井、英夫。1922-1993 本多、正一。1964- | 幻斎書房 | 2015.4 | ndlc : KH884 ndc9 : 914.6 | 22564871 図書 | | | | | |
| 京都物語 | 山前謙 編 | 山前、謙。1956- | 有楽出版社 実業之日本社 | 2015.6 | ndlc : KH6 ndc9 : 913.68 | 22586206 図書 | | | | | |
| リテラーゴシック・イン・ジャパン 文学的ゴシック作品選 | 高原英理 編 | 高原、英理。1959- | 筑摩書房 | 2014.1 | ndlc : KH6 | | | | | | |
| 幻想の系譜 | 芥川龍之介 ほか著 東雅夫 編 | 芥川、龍之介。1892-1927 東、雅夫。1958- | 筑摩書房 | 2013.10 2013 | ndlc : KH6 | 図書 | | | | | |

ここに「内容細目」も表示させたい。

(イ)「出力したいメタデータ項目」の XPath の追加

「内容細目」を追加するためには、XPath を追加します。手順は以下のとおりです。

(1) 「開発」タブを選択し、「Visual Basic」をクリックして、マクロの編集画面を表示します。

(2) Module1 を選択します。

```

Option Explicit
Const result_start As Integer = 5
Dim num_item As Integer

Sub Main()
    Dim keyword As String
    Dim NDC As String
    Dim NDLC As String
    Dim SortBy(2) As String
    Dim offset As Long
    'result_start = 5
    num_item = ActiveSheet.Cells(1, 4).Value
    offset = ActiveSheet.Cells(1, 7).Value
    keyword = ActiveSheet.Cells(1, 2).Value
    NDC = ActiveSheet.Cells(2, 2).Value
    NDLC = ActiveSheet.Cells(3, 2).Value
    SortBy(0) = ActiveSheet.Cells(4, 2).Value
    SortBy(1) = ActiveSheet.Cells(4, 4).Value
    SortBy(2) = ActiveSheet.Cells(4, 6).Value
    'MsgBox row & num_item & keyword & NDC & NDLC
    Search num_item, offset, keyword, NDC, NDLC, SortBy, result_start
End Sub

Sub Search(num_item As Integer, offset As Long, keyword As String, NDC As String, NDLC As String, SortBy() As String)
    Dim Url As String
    Dim Query As String
    Dim qc As Integer
    '検索するなら消しましょう
    clearResult
    Url = "http://iss.ndl.go.jp/api/sru?operation=searchRetrieve&version=1.2&recordSchema=dndl&on
    Url = Url & "&maximumRecords=" & num_item" 検索結果の最大数
    Url = Url & "&startRecord=" & offset"
    'SQLクエリ作るよっ
End Sub

```

(3) Module1 のプロジェクト「Sub search」内の「'出力したいメタデータ項目の XPath を書く」以下の箇所を修正します。

※シングルクオーテーション(')以降の赤字の部分はコメントです。

コメントとは、マクロの内容について補足・説明などを記入したもので、コメントの部分はマクロの動作には影響しません。

なお、下記では赤字で表現していますが、使用している Excel の設定によっては緑字など別の色で表示される場合があります。

<修正前>

```
'出力したいメタデータ項目のXPathを書く
'XPathの書き方については http://ja.wikipedia.org/wiki/XML\_Path\_Language を参照
Dim xpaths(8) As String '項目を増やした場合は、clearResult関数の中も修正すること
xpaths(0) = "dcterms:title" 'タイトル
xpaths(1) = "dc:creator" '著者
xpaths(2) = "dcterms:creator//foaf:name" '著者標目
xpaths(3) = "dcterms:publisher/foaf:Agent/foaf:name" '出版者
xpaths(4) = "dcterms:issued | dcterms:date" '出版年月日
xpaths(5) = "dcterms:subject//rdf:value" '件名
xpaths(6) = "dcterms:subject/@rdf:resource | dc:subject" '分類(NDLC, NDC(9版), DDC)
'xpaths(7) = "dc:subject" '分類(リテラル)
xpaths(7) = "dcterms:identifier[@rdf:datatype=""http://ndl.go.jp/dcndl/terms/JPNO""]"'JP番号
xpaths(8) = "dcndl:materialType/@rdfs:label" '資料種別
```

<修正後> ※追加・変更箇所を網掛け

```
'出力したいメタデータ項目のXPathを書く
'XPathの書き方については http://ja.wikipedia.org/wiki/XML\_Path\_Language を参照
Dim xpaths(9) As String '項目を増やした場合は、clearResult関数の中も修正すること
xpaths(0) = "dcterms:title" 'タイトル
xpaths(1) = "dc:creator" '著者
xpaths(2) = "dcterms:creator//foaf:name" '著者標目
xpaths(3) = "dcterms:publisher/foaf:Agent/foaf:name" '出版者
xpaths(4) = "dcterms:issued | dcterms:date" '出版年月日
xpaths(5) = "dcterms:subject//rdf:value" '件名
xpaths(6) = "dcterms:subject/@rdf:resource | dc:subject" '分類(NDLC, NDC(9版), DDC)
'xpaths(7) = "dc:subject" '分類(リテラル)
xpaths(7) = "dcterms:identifier[@rdf:datatype=""http://ndl.go.jp/dcndl/terms/JPNO""]"'JP番号
xpaths(8) = "dcndl:materialType/@rdfs:label" '資料種別
xpaths(9) = "dcndl:partInformation//dcterms:title" '内容細目
```

xpaths (9)の行を追加します。イコール (=) の右側の記載方法は、
「4. 参考(イ)DC-NDL と Xpath」をご確認ください。

(4) マクロを保存して編集画面を閉じます。

```

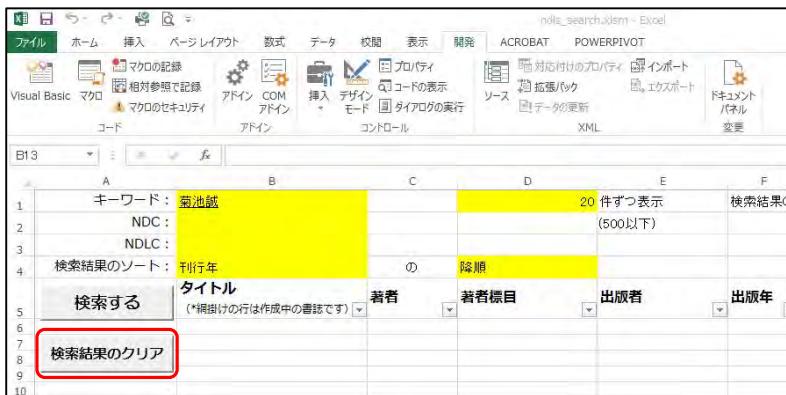
Microsoft Visual Basic for Applications - ndls_searchあかえ.xlsm - [Module1 (コード)]
    ファイル(F) ブック(E) 表示(Y)挿入(I) 書式(O) デバッグ(D) 実行(R) ツール(T) アドイン(A) ウィンドウ
    プロジェクト - VBAProject (ndls_searchあかえ.xlsm)
    Microsoft Excel Objects
        Sheet1 (使い方)
        Sheet2 (検索シート)
        ThisWorkbook
    標準モジュール
        Module1
    (General)
        For Each Node In Nodes
            GetNodes.Add Node
        Next Function
        Function urlEncode(str As String) As String
            Dim sc As Variant
            Dim js As Variant
            Set sc = CreateObject("ScriptControl")
            sc.Language = "Jscript"
            Set js = sc.CodeObject
            urlEncode = js.EncodeURIComponent(str)
        End Function
        Function urlDecode(str As String) As String
            Dim sc As Variant
            Dim js As Variant
            Set sc = CreateObject("ScriptControl")
            sc.Language = "Jscript"
            Set js = sc.CodeObject
            urlDecode = js.DecodeURIComponent(str)
        End Function
        Sub clearresult()
            Dim i As Integer
            Dim j As Integer
            For i = result_start + 1 To result_start + num_item + 1
                For j = 2 To 2 + 20 '出力項目を増やした場合にここに値
                    Cells(i, j).ClearContents
                Cells(i, j).Font.Color = vbBlack
            Next j
        End Sub
    
```

(5) シートに表示項目の見出しを追加します。



(ウ)検索結果の削除範囲の変更

検索結果を削除する際に「検索結果のクリア」ボタンを使います。表示させる項目が増えた場合には、このクリアボタンでクリアする範囲も変更する必要があります。以下手順を記載します。



(1) Module1 の「Sub cleareResult()」内の以下の箇所を修正します。

<修正前>

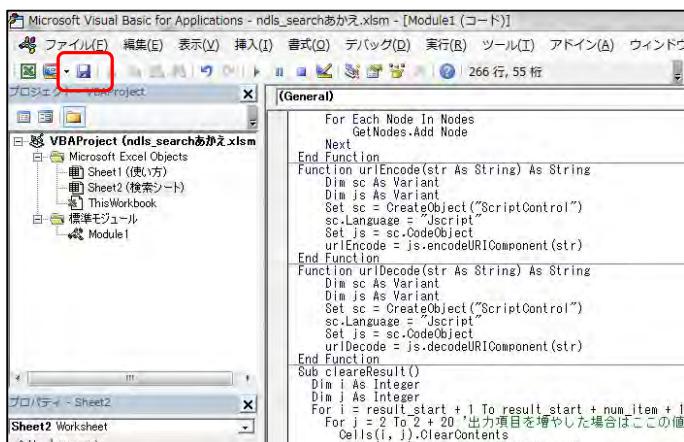
```
Sub cleareResult()
    Dim i As Integer
    Dim j As Integer
    For i = result_start + 1 To result_start + num_item + 1
        For j = 2 To 2 + 9 '出力項目を増やした場合はここの値も修正すること
            Cells(i, j).ClearContents
            Cells(i, j).Interior.ColorIndex = 0
        Next
    Next
End Sub
```

<修正後> ※修正箇所を網掛け

```
Sub cleareResult()
    Dim i As Integer
    Dim j As Integer
    For i = result_start + 1 To result_start + num_item + 1
        For j = 2 To 2 + 10 '出力項目を増やした場合はここの値も修正すること
            Cells(i, j).ClearContents
            Cells(i, j).Interior.ColorIndex = 0
        Next
    Next
End Sub
```

9→10に修正します。
(最後の xpaths の括弧内の数字よりも大きな任意の数字してください)

(2) マクロを保存して編集画面を閉じます。



(工)【補足】表示させるデータ項目を変更する場合

データ項目の追加ではなく、表示する項目を変更する場合は、以下のように簡単な修正で済みます。

JP番号を、内容細目に変更する方法は以下のとおりです。

<修正前>

```
'出力したいメタデータ項目のXPathを書く
'XPathの書き方については http://ja.wikipedia.org/wiki/XML_Path_Language を参照
Dim xpaths(8) As String '項目を増やした場合は、clearResult関数の中も修正すること
xpaths(0) = "dcterms:title" 'タイトル
xpaths(1) = "dc:creator" '著者
xpaths(2) = "dcterms:creator//foaf:name" '著者標目
xpaths(3) = "dcterms:publisher/foaf:Agent/foaf:name" '出版者
xpaths(4) = "dcterms:issued | dcterms:date" '出版年月日
xpaths(5) = "dcterms:subject//rdf:value" '件名
xpaths(6) = "dcterms:subject/@rdf:resource | dc:subject" '分類(NDLC, NDC(9版), DDC)
'xpaths(7) = "dc:subject" '分類(リテラル)
xpaths(7) = "dcterms:identifier[@rdf:datatype=""http://ndl.go.jp/dcndl/terms/JPNO""]" 'JP番号
xpaths(8) = "dcndl:materialType/@rdfs:label" '資料種別
```

<修正後> ※修正箇所を網掛け

```
'出力したいメタデータ項目のXPathを書く
'XPathの書き方については http://ja.wikipedia.org/wiki/XML_Path_Language を参照
Dim xpaths(8) As String '項目を増やした場合は、clearResult関数の中も修正すること
xpaths(0) = "dcterms:title" 'タイトル
xpaths(1) = "dc:creator" '著者
xpaths(2) = "dcterms:creator//foaf:name" '著者標目
xpaths(3) = "dcterms:publisher/foaf:Agent/foaf:name" '出版者
xpaths(4) = "dcterms:issued | dcterms:date" '出版年月日
xpaths(5) = "dcterms:subject//rdf:value" '件名
xpaths(6) = "dcterms:subject/@rdf:resource | dc:subject" '分類(NDLC, NDC(9版), DDC)
'xpaths(7) = "dc:subject" '分類(リテラル)
xpaths(7) = "dcndl:partInformation//dcterms:title" '内容細目
xpaths(8) = "dcndl:materialType/@rdfs:label" '資料種別
```

xpaths (7) を修正します。
 イコール (=) の右側の記載方法は、
 「4. 参考(イ)DC-NDL と Xpath」をご確認ください。

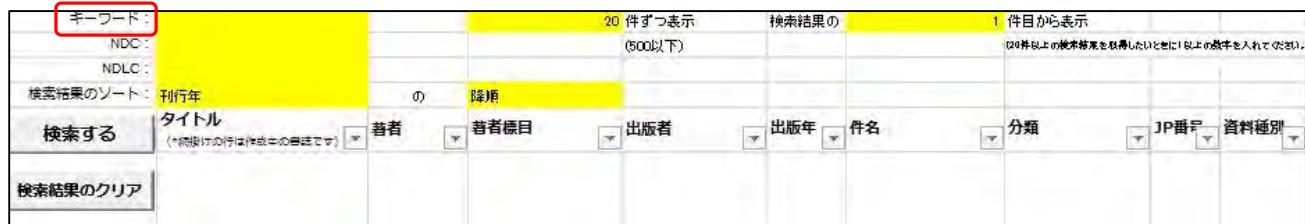
マクロの記載内容で、他に修正する箇所はありませんが、

画面の見出しも忘れずに修正しましょう!!

3. 検索項目の変更

「NDL 書誌データ検索シート」は通常はキーワードによる検索ですが、Excel のマクロを修正することで、検索項目を変更することができます。

今回は、検索項目の「キーワード」を「作成者(著者)」に変更する方法を例に説明します。



(1) マクロ編集画面を開いて、Module1 を選択するまでの方法は 2 と同じです。

(2)(イ)「出力したいメタデータ項目」のXpath の追加 (1)～(2) 参照)

(2) Module1 の「Sub Search」内の「CQL クエリ作るよっ」以下の箇所を修正します。

<修正前> ※変更する箇所を網掛け

```
Sub Search(num_item As Integer, offset As Long, keyword As String, NDC As String, NDLC As String,
SortBy() As String, row As Integer)
    Dim Url As String
    Dim Query As String
    Dim qc As Integer
    ' 検索するなら消しましょう
    cleareResult
    'Url =
    "http://iss.ndl.go.jp/api/sru?operation=searchRetrieve&version=1.2&recordSchema=dcndl&onlyBib=true&r
ecordPacking=xml"
    Url =
    "http://iss.ndl.go.jp/api/sru?operation=searchRetrieve&version=1.2&recordSchema=dcndl&onlyBib=true&r
ecordPacking=xml"
    Url = Url & "&maximumRecords=" & num_item ' 検索結果の最大数
    Url = Url & "&startRecord=" & offset
    ' CQLクエリ作るよっ
    Query = "&query="
    qc = 0
    If keyword <> "" Then
        keyword = urlEncode(keyword)
        Query = Query & "anywhere%3d%22" & keyword & "%22"
        qc = qc + 1
    End If
```

「anywhere」は、「キーワード」を表します。

<修正後> ※変更した箇所を網掛け

```
Url = Url & "&startRecord=" & offset
' CQLクエリ作るよっ
Query = "&query="
qc = 0
If keyword <> "" Then
    keyword = urlEncode(keyword)
    Query = Query & "creator%3d%22" & keyword & "%22"
    qc = qc + 1
End If
```

「creator」（作成者）に修正します。

他に検索できる項目は、[「4. 参考 \(ウ\)SRU で検索できる項目」](#)をご確認ください。

- (3) マクロの保存をして編集画面を閉じます。
- (4) シートの検索項目の見出しを変更します。

| | | | | | | | | | |
|---------------|----------------------------|------------------------------------|---------|-----|-----|----|----|------|------|
| 著者: | 20件ずつ表示 | 検索結果の | 1件目から表示 | | | | | | |
| NDC: | (500以下) | (20件以上の検索結果を得たいときに1以上の数字を入れてください。) | | | | | | | |
| NDLC: | | | | | | | | | |
| 検索結果のソート: 刊行年 | の | 降順 | | | | | | | |
| 検索する | タイトル (*複数行の場合は件数中の書きです) | 著者 | 著者標目 | 出版者 | 出版年 | 件名 | 分類 | JP番号 | 資料種別 |
| 検索結果のクリア | | | | | | | | | |

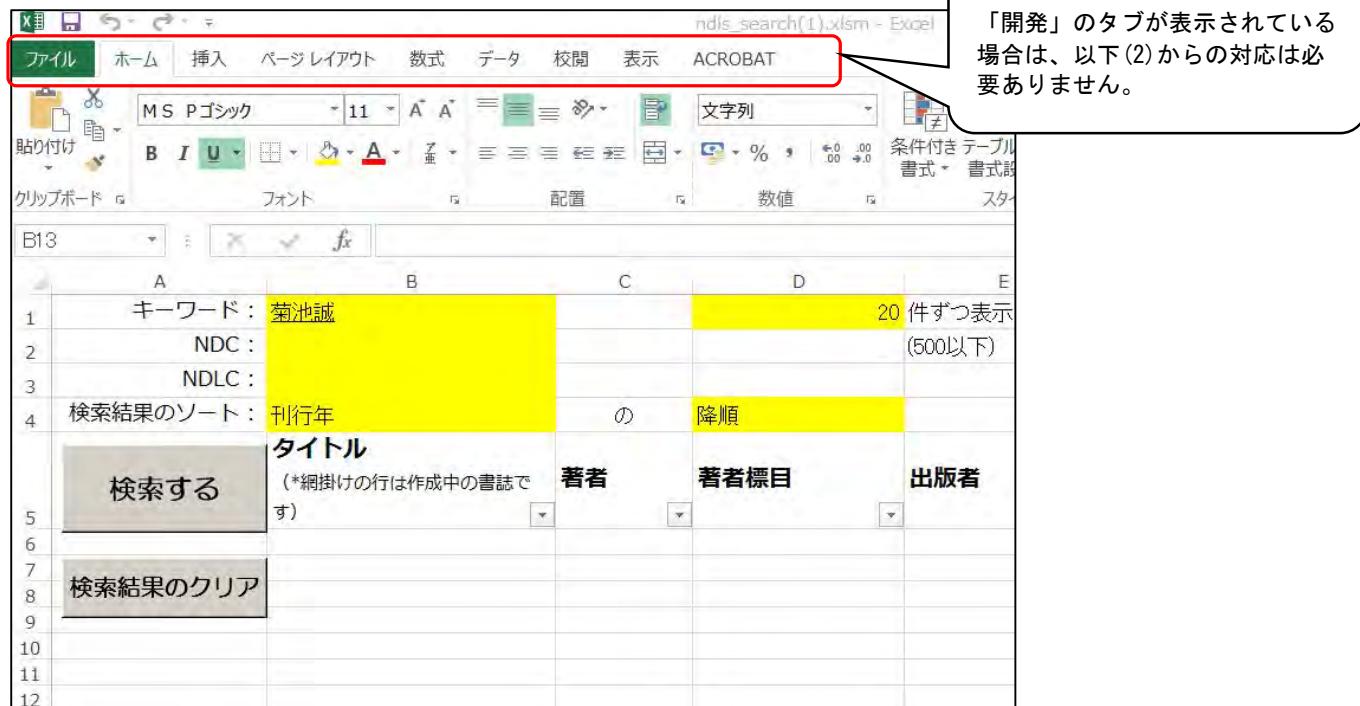
このマニュアルでは検索項目を変更するカスタマイズを説明しました。「新規に検索項目を追加したい」という要望もあるかと思いますが、検索項目の変更に比べて簡単にご紹介できる内容ではありませんので、変更までにしておきたいと思います。
今後要望が多いようであれば、別途マニュアルの作成を検討します。

4. 参考

(ア) 開発タブの表示

マクロ編集画面を表示するための、開発タブの表示方法を説明します。なお、本手順は、初回のみ行えばよく、一度開発タブを表示させれば、次回以降は不要です。

(1) 「NDL 書誌データ検索シート」(ndl_search.xlsxm)を開きます。

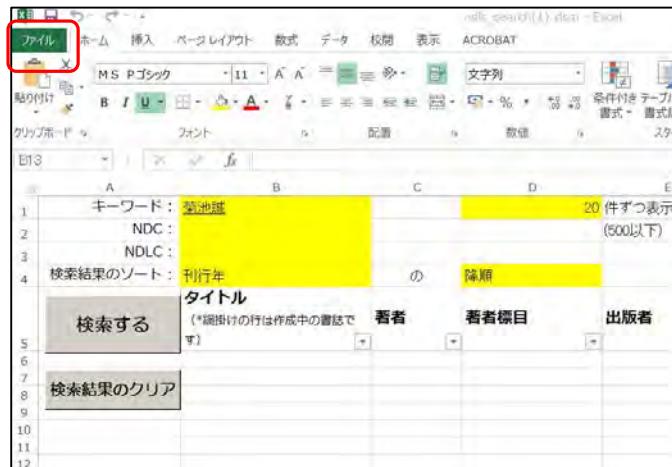


The screenshot shows the Microsoft Excel ribbon at the top, with the 'Developer' tab highlighted by a red box. A callout bubble points from this red box to the text: 「開発」のタブが表示されている場合は、以下(2)からの対応は必要ありません。

The main worksheet area contains search parameters and results:

| | | |
|----------------------------------|-----|--------------------|
| キーワード: | 菊池誠 | 20件ずつ表示 (500以下) |
| NDC: | | |
| NDLC: | | |
| 検索結果のソート: | 刊行年 | の 降順 |
| タイトル (*網掛けの行は作成中の書誌です) | | |
| 検索する 著者 著者標目 出版者 | | |
| 検索結果のクリア | | |

(2) 「ファイル」を選択します。

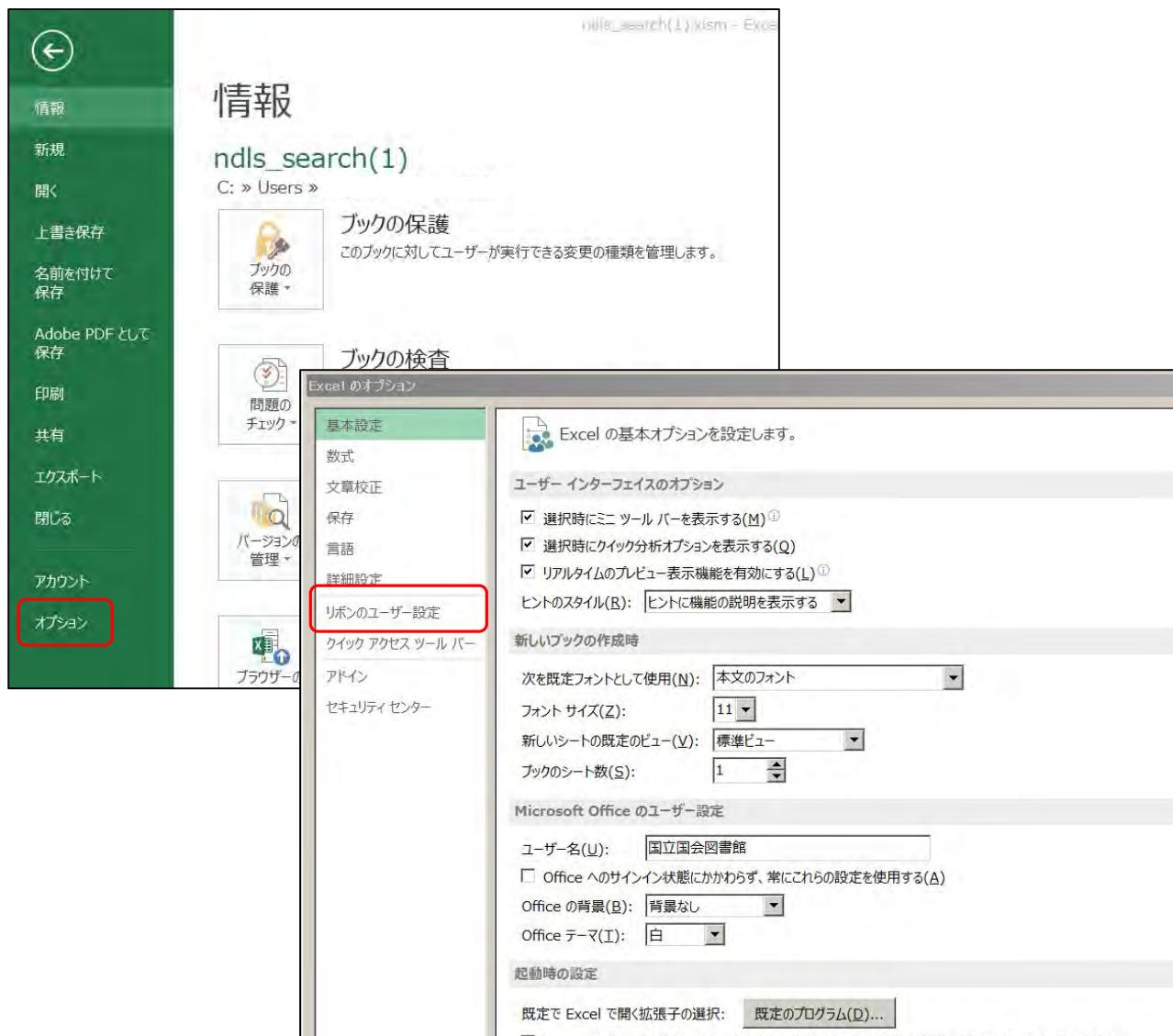


The screenshot shows the Microsoft Excel ribbon at the top, with the 'File' tab highlighted by a red box.

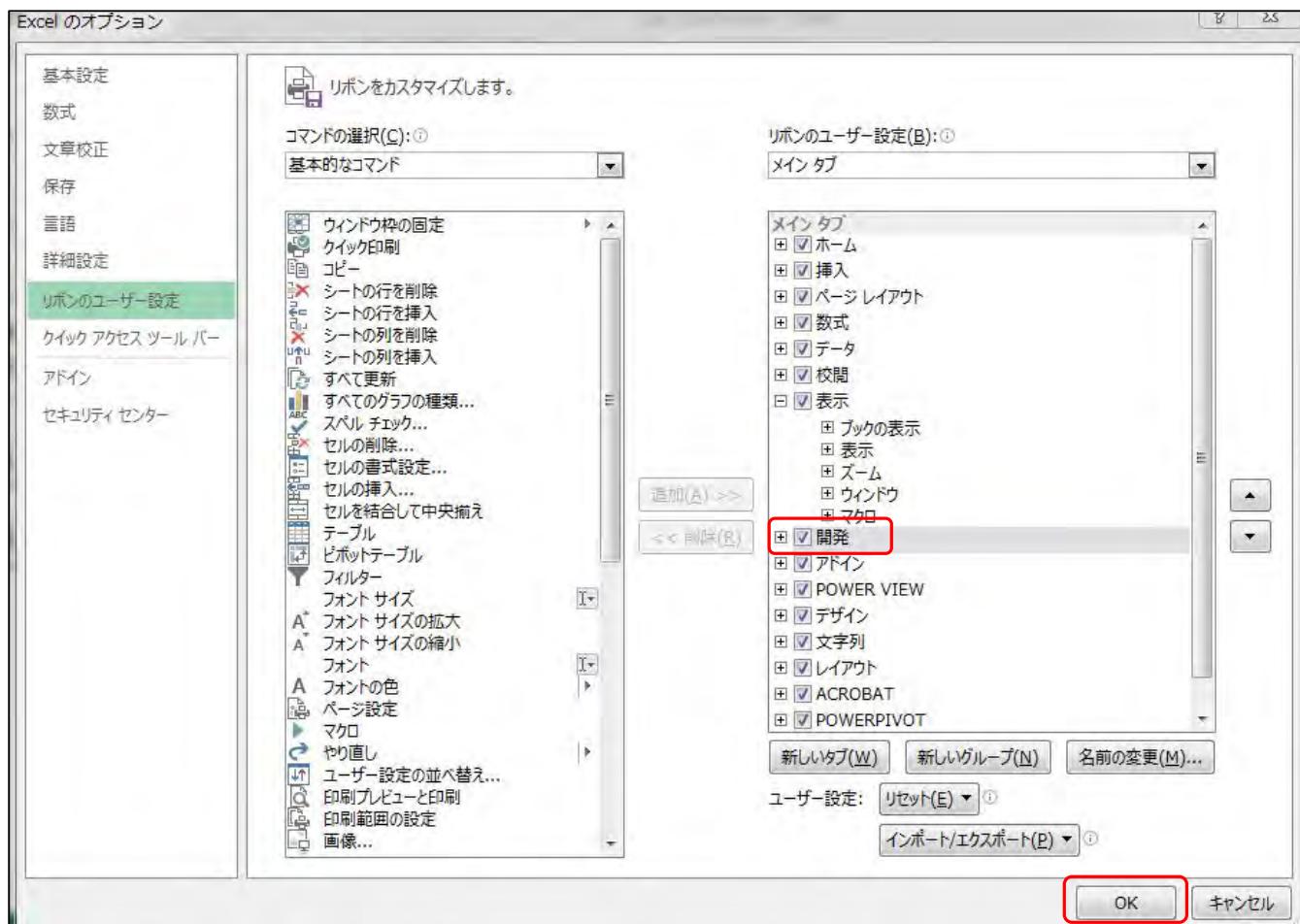
The main worksheet area contains the same search parameters and results as the previous screenshot.

| | | |
|----------------------------------|-----|--------------------|
| キーワード: | 菊池誠 | 20件ずつ表示 (500以下) |
| NDC: | | |
| NDLC: | | |
| 検索結果のソート: | 刊行年 | の 降順 |
| タイトル (*網掛けの行は作成中の書誌です) | | |
| 検索する 著者 著者標目 出版者 | | |
| 検索結果のクリア | | |

(3) <情報>画面が開き、「オプション」を選択すると、<Excel のオプション>画面が表示されるので、「リボンのユーザー設定」を選択します。



(4) 「リボンをカスタマイズします」という案内が出るので、リボンのユーザー設定の「開発」にチェックを入れ、「OK」ボタンを押します。



(5) 「開発」のタブが表示されていれば完了です。

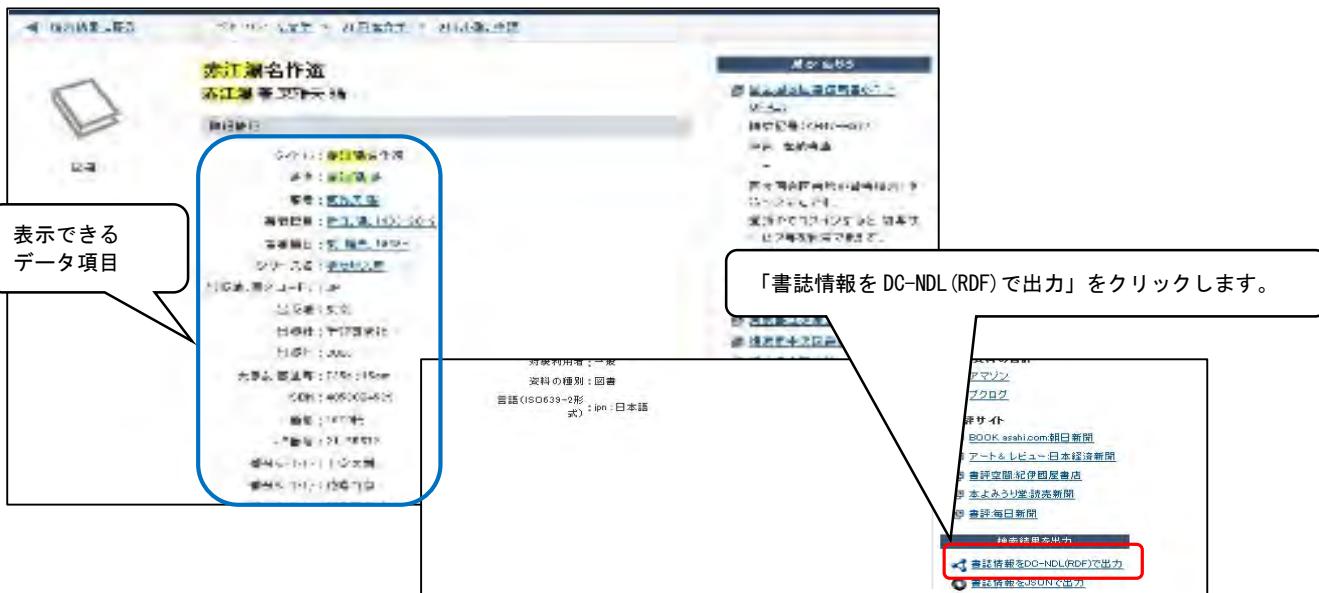
(イ)DC-NDLとXPath

表示するデータ項目を追加・変更する場合には、データ項目の XPath を記載する必要があります。

国立国会図書館サーチが提供するデータ項目は、「[DC-NDL\(RDF\)フォーマット仕様](#)」をご覧ください。

表示できる主なデータ項目は、国立国会図書館サーチの書誌情報画面に表示される内容と同じです。書誌情報画面の右下にある「書誌情報を DC-NDL(RDF)で出力」をクリックすると RDF 形式でデータ項目を確認することができます。

国立国会図書館サーチの書誌情報画面



書誌情報を DC-NDL (RDF) で表示した内容

```

- <dcndl:BibResource rdf:about="http://iss.ndl.go.jp/books/R10000002-100008398600-00#material">
  <dcterms:identifier rdf:datatype="http://ndl.go.jp/dcndl/terms/JPNO">21155572</dcterms:identifier>
  <dcterms:identifier rdf:datatype="http://ndl.go.jp/dcndl/terms/ISBN">4-05-900452-9</dcterms:identifier>
  <rdfs:seeAlso rdf:resource="http://iss.ndl.go.jp/books/R10000002-100008398600-00#21155572"/>
  <rdfs:seeAlso rdf:resource="http://iss.ndl.go.jp/books/R10000002-100008398600-00#4059004529"/>
  <dcterms:title>赤江瀬名作選</dcterms:title>
- <dc:title>
  - <rdf:Description>
    <rdf:value>赤江瀬名作選</rdf:value>
    <dcndl:transcription>アカエ バウメイサ</dcndl:transcription>
  </rdf:Description>
</dc:title>
- <dcndl:seriesTitle>
  - <rdf:Description>
    <rdf:value>学研M文庫</rdf:value>
    <dcndl:transcription>ガッケン Mブンコ</dcndl:transcription>
  </rdf:Description>
</dcndl:seriesTitle>
- <dcndl:partInformation>
  - <rdf:Description>
    <dcterms:title>上空の城</dcterms:title>
  </rdf:Description>
</dcndl:partInformation>
- <dcndl:partInformation>
  - <rdf:Description>
    <dcterms:title>花曇れ首</dcterms:title>
  </rdf:Description>

```

「dcndl:BibResource」から後に、表示したいデータ項目が存在しています。

内容細目（部分タイトル）に関連する部分

上記の図で分かるように、表示したいデータ項目を見つけ出し、その場所(住所)を XPath として記載します。お使いのパソコンで例えると、ファイルの階層を示したディレクトリ構造に似ているので、それをイメージしていただくと良いかと思います。

たとえば、内容細目(部分タイトル)の場所は、以下のように表現します。

表示させる各データ項目で共通の部分

```
/searchRetrieveResponse/records/record/recordData/rdf:RDF/dcndl:BibResource/dcndl:partInformation/rdf:Description/dcterms:title
```

上記の表現ではとても長くて、記載するのが面倒なので、マクロの中では、表示させる各データ項目で共通の部分を、以下のように表現しています。

```
Const NodePath = "/searchRetrieveResponse/records/record/recordData/rdf:RDF/dcndl:BibResource"
```

この表現によって、XPathに記載するのは、以下の部分だけでよくなります。

```
dcndl:partInformation/rdf:Description/dcterms:title
```

ちなみに、「rdf:Description」部分は省略できますので、最終的には以下のようにXPathが記載できます。

```
dcndl:partInformation//dcterms:title
```

(ウ)SRUで検索できる項目

「NDL 書誌データ検索シート」は、国立国会図書館サーチの検索用 API の一つである SRU の機能を用いて検索しています。以下に、SRU で検索できる主な項目をご紹介します。

マクロに記載する際は、参照名を用います。

検索項目を含めた SRU の詳細な仕様については、「[国立国会図書館サーチ外部インターフェース仕様書](#)」をご覧ください。

SRUで検索できる主な項目

| 検索できる項目 | 参照名 | 備考 |
|--------------------------|-------------|---|
| タイトル | title | |
| 作成者 | creator | |
| 出版者 | publisher | |
| 分類(NDC、NDLC、LCC、DCC、UDC) | ndc | |
| 分類(NDLC) | ndlc | |
| 内容記述 | description | |
| 主題 | subject | |
| ISBN | isbn | 10桁、13桁のどちらの形式でも検索可能 |
| ISSN | issn | |
| 全国書誌番号 | jpnno | |
| 開始出版年月日(YYYY-MM-DD) | from | |
| 終了出版年月日(YYYY-MM-DD) | until | |
| キーワード | anywhere | 国立国会図書館サーチの簡易検索と同一 |
| 資料種別 | mediatype | 国立国会図書館サーチの詳細検索の資料種別に対応 “1”:本 “2”:記事・論文 “3”:新聞 “4”:児童書 “5”:レファレンス情報 “6”:デジタル資料 “7”:その他 “8”:障害者向け資料(障害者向け資料検索対象資料) “9”:立法情報 |