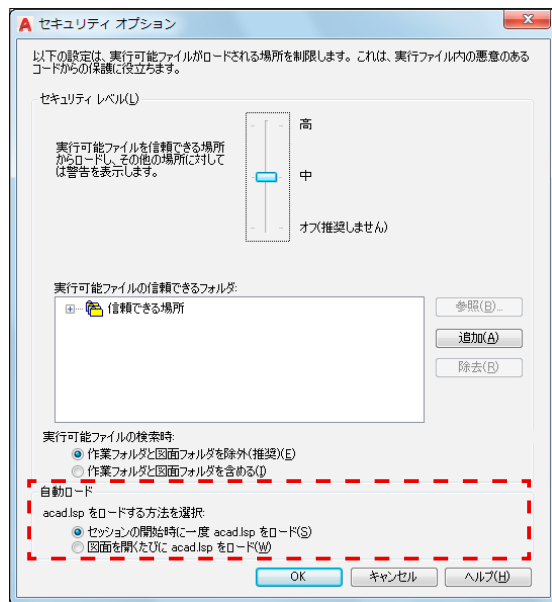


# 第 1 節 AutoCAD が提供する AutoLISP

## 1 ユーザーが作成する ACAD.lsp と ACADDOC.lsp

AutoCAD の起動時に自動的に図面内に読み込まれる大切な AutoLISP があります。AutoCAD ベースの製品は、ユーザー定義が可能な 2 つのファイルの内容を自動的にロードします。この 2 つのファイルは、acad.lsp と acaddoc.lsp です。

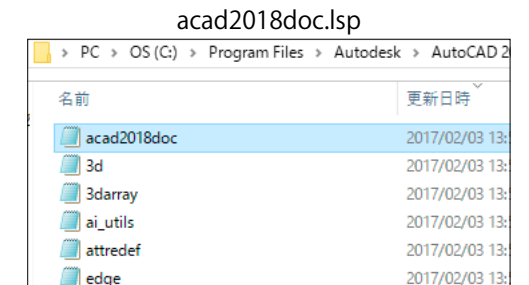
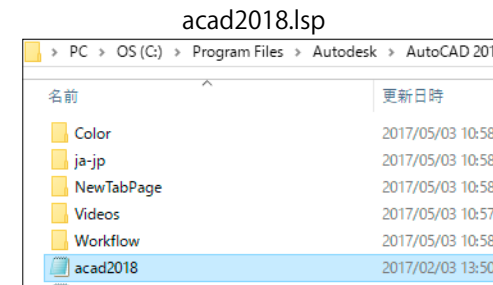


注：AutoCAD 2014 ベースの製品から、システム変数 SECURELOAD を 1 または 2 に設定している場合は、カスタムアプリケーションはセキュアモードでのみ機能することになりました。セキュアモードで動作している場合、プログラムはコードを含むファイルを信頼する場所からロードおよび実行するように制限されます。信頼する場所は、システム変数 TRUSTEDPATHS で指定します。

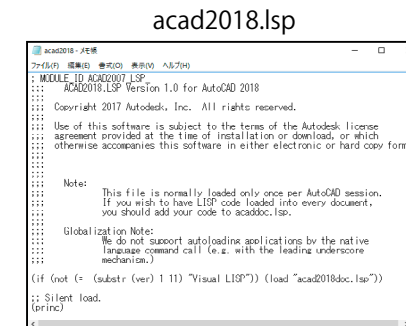
- ① ACAD.LSP ファイル（ユーザーがロードするかどうかを選択できます。）  
特定の AutoLISP プログラムを常に使用する場合は、acad.lsp ファイルに記述します。AutoCAD を起動すると、サポート ファイル検索パスを使用して acad.lsp ファイルが検索されます。acad.lsp ファイルが見つかったら、メモリにロードされます。
  - ② ACADDOC.LSP ファイル（常に自動的にロードされます。）  
acaddoc.lsp ファイルは、各ドキュメント（図面）の初期化に使用することを目的としています。このファイルは、新しい図面を開始するたびに（または、既存の図面を開くたびに）使用できる AutoLISP プログラムのライブラリをロードしたいときに使用します。
- 既定では、acad.lsp ファイルは AutoCAD の起動時に 1 回しかロードされませんが、acaddoc.lsp ファイルはそれぞれのドキュメント（図面）が開かれるたびにロードされます。つまり、acad.lsp ファイルの読み込みはアプリケーションの起動ルーチンの一部であり、acaddoc.lsp ファイルの読み込みはドキュメント（図面）の初期化処理の一部であると言えます。また、これらの起動ファイルの既定の動作は、システム変数 ACADLSPASDOC の設定により変更できます。

## 2 AutoCAD が提供する ACAD2018.lsp と ACAD2018DOC.lsp

起動時や図面を開くたびにロードされる 2 つの LISP プログラム（acad2018.lsp と acad2018doc.lsp）は、テキストファイルですからテキストエディタで確認できます。インストールされている場所は、AutoCAD2018 の場合は初期値では以下のフォルダにあります。  
Acad2018.lsp → C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2018\Support  
Acad2018doc.lsp → C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2018\Support\ja-jp



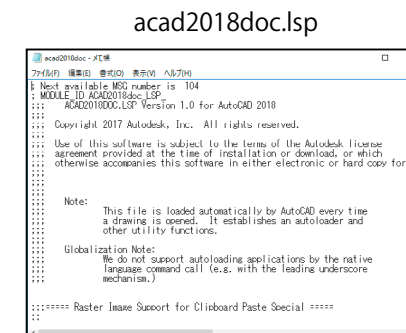
ユーザーが作成した AutoLISP は、この lisp に追加することは可能ですが、AutoCAD が提供する acad2018.lsp と acad2018doc.lsp の内容を編集することはできません。



```
acad.lsp の内容の一部抜粋
(if (not (= (substr (ver) 1 11) "Visual LISP"))
(load "acad2018doc.lsp"))

;; Silent load.
(princ)
```

acad.lsp にユーザー定義を記述した例 (P1-73)



```
acad2018doc.lsp の内容の一部抜粋
;;; ===== Single-line MText editor =====
(defun LispEd (contents / fname dcl state)
(if (not (setq fname (getvar "program"))))
(setq fname "acad")
)
(strcat fname ".dcl")
(setq dcl (load_dialog fname))
(if (not (new_dialog "LispEd" dcl)) (exit))
(set_tile "contents" contents)
(mode_tile "contents" 2)
(action_tile "contents" "(setq contents $value)")
(action_tile "accept" "(done_dialog 1)"))
```

acad2018doc.lsp にユーザー定義を記述した例 (P1-73)

AutoLISP の基本

AutoLISP の基本

### 3 ユーザーが作成する ACAD.LSP (各図面でのみ有効— ACADLSPASDOC< 0 or 1 >)

特定の AutoLISP プログラムを使用する場合は、acad.lsp ファイルに追加して記述します。AutoCAD を起動すると、サポート ファイル検索パスを使用して acad.lsp ファイルが検索されます。acad.lsp ファイルが見つかった場合、それがメモリにロードされます。


AutoCAD を起動すると、各図面セッションが開始されるたびに acad.lsp ファイルがロードされます。acad.lsp ファイルは、アプリケーション固有の起動ルーチン用に使用することを目的としているため、acad.lsp ファイル内で定義されているすべての関数と変数は、最初の図面でのみ有効です。すべての図面で使用できるようにするには、そのルーチンを acad.lsp ファイルから acaddoc.lsp に移動します。

acad.lsp と acaddoc.lsp の機能は、システム変数 ACADLSPASDOC で変更できます。システム変数 ACADLSPASDOC を 0 (既定) に設定すると、acad.lsp ファイルがアプリケーション起動時に 1 度だけロードされます。ACADLSPASDOC を 1 に設定すると、acad.lsp ファイルは新しい図面を開始するたびに再ロードされます。

acad.lsp ファイルには、1 つ以上のルーチンの AutoLISP プログラムを格納できますし、一連の load 関数の呼び出しだけを格納することもできます。後者の方法の方が修正が容易になります。次のコードを acad.lsp ファイルとして保存すると、各図面セッションが開始されるたびに MyLISP1.lsp、MyLISP2.lsp、MyLISP3.lsp の各ファイルがロードされます。

```
(load "MyLISP1")
(load "MyLISP2")
(load "MyLISP3")

;startup for application ACADM, installed xxxxxxxx
(princ (load "gen/acadm.lsp" "Error: acadm.lsp not loaded!"))
;(if acadmappend (setq s::startup (acadmappend s::startup)))
(load "MyLISP1")
(load "MyLISP2")
(load "MyLISP3")
```

 予約済みの acad< リリース >.lsp ファイルは変更しないでください。オートデスクが提供する acad< リリース >.lsp ファイルには、リリースに特有の必要不可欠な AutoLISP 定義関数が含まれています。このファイルは、acad.lsp ファイルがロードされる直前にメモリにロードされます。< リリース > は、AutoCAD ベースの製品のリリースを表します。たとえば、acad2018.lsp は AutoCAD 2018 ベースの製品がロードするファイルです。

### 4 ユーザーが作成する ACADDOC.LSP (すべての図面で有効)

acaddoc.lsp ファイルは、各ドキュメント (図面) の初期化に使用することを目的としています。このファイルは、新しい図面を開始するたびに (または、既存の図面を開くたびに) 使用できる AutoLISP ルーチンのライブラリをロードします。


AutoCAD を起動すると、プログラムは、ライブラリパスで acaddoc.lsp ファイルを検索します。このファイルが見つかったら、メモリにロードされます。acaddoc.lsp ファイルは、システム変数 ACADLSPASDOC の設定に関係なく、常に各図面に対してロードされます。

ユーザーは、すべての AutoLISP ルーチンに対して 1 つの acaddoc.lsp ファイルを持ちます。AutoCAD は、ライブラリパスで定義されている順序で acaddoc.lsp ファイルを検索します。したがって、この機能を使用すると、各図面フォルダ内に異なる acaddoc.lsp ファイルを格納でき、特定の種類の図面や特定の作業用に特定の AutoLISP プログラムをロードすることができます。

acaddoc.lsp ファイルには、1 つ以上のルーチンの AutoLISP プログラムを格納できますし、一連の load 関数の呼び出しだけを格納することもできます。後者の方法の方が、修正が容易になります。次のコードを acaddoc.lsp ファイルとして保存すると、新しいドキュメントが開かれるたびに MyLISP4.lsp、MyLISP5.lsp、MyLISP6.lsp の各ファイルがロードされます。

```
(load "MyLISP4")
(load "MyLISP5")
(load "MyLISP6")

;*-TXT acad.lsp is loaded once, acaddoc.lsp is loaded for each
; document, s::startup in any case is called after acaddoc.lsp
; has been loaded
;(if (= nil acad_helpdlg)
; (progn
; (load "acadrl5.lsp")
; (load (strcat (getvar "menuname") ".mnl"))
; ))
;(if (= nil genlade)
; (progn
; (princ (load "gen/acadm.lsp" "Error: acadm.lsp not loaded!"))
; (if acadmappend (setq s::startup (acadmappend s::startup)))
; ))
(load "MyLISP4")
(load "MyLISP5")
(load "MyLISP6")
```

 予約済みの acad< リリース >.doc.lsp ファイルは変更しないでください。オートデスクが提供する acad< リリース >.doc.lsp ファイルには、リリースに特有の必要不可欠な AutoLISP 定義関数が含まれています。このファイルは、acaddoc.lsp ファイルがロードされる直前にメモリにロードされます。< リリース > は、AutoCAD ベースの製品のリリースを表します。たとえば、acad2018doc.lsp は AutoCAD 2018 ベースの製品がロードするファイルです。