# Web版付録2 Rコマンダーのインストール(改訂版)

<各 0S 共通>

【初版からの変更点】オプションパッケージのダウンロード元が、次のところへ一本化されました.

#### Japan(Tokyo)[https]

付録の初版では, Japan(Hyogo), Japan(Tsukuba), Japan(Tokyo) の3箇所ありました.この違いにより,図 B-3が 変更になります.他の箇所は,アイコンの形に変更がある程度で,操作そのものは変わりません.

#### 【参考】

- a) 付録2の以下の説明は、R-3-3-1の64ビット版、すなわち、「R×64 3.3.1」のアイコンをクリックしてRを起動した場合のものです。「R i386 3.3.1」をクリックして起動する32ビット版、および、3.3.1以外の版でも操作は同じです。
- b) 「R ×64」がついたアイコンをクリックして 64 ビット版を起動した場合,お使いのコンピュータの設定状況に より,Rコマンダーのインストールがうまくいかないことがあります.その場合は,次のいずれかの方法でイン ストールできることがあります.
  - (i)下の手順2でデスクトップ上の「R x64」がついたアイコンをクリックするとき、右クリックをして、表示される選択肢から「管理者として実行(A)」を選びます. "ユーザーアカウント制御"に関する警告ウィンドウが出たら、はい(Y)をクリックしてRを起動します. 手順3以降は同じです.
  - (ii)下の手順2で、「Ri386」がついたアイコンをクリックしてRを起動します、「R×64」ではなくて「Ri386」 がついたアイコンをクリックすると、32ビット版のRが起動します.このようにして、32ビット版のRで 手順3以降を進めてください.64ビット版のRではうまくいかなくても、32ビット版のRでは成功する場 合があります.

ー般家庭でインターネット回線を契約してご利用になっている方は、下にある「R コマンダーのイン ストール」へ進んでください.

職場や学校などの組織内で独自のネットワークを運用しており,組織内のネットワークを経由してインターネットに接続している方は,次のことを確認してください.

インターネット・エクスプローラに、プロキシ(proxy、仲介役のサーバー)の設定がなされて いるかどうかを確認してください.プロキシの設定がされていると、そのままではRコマンダー のインストールができません.プロキシが設定されているかどうかを確認する方法と、プロキシ が設定されている場合の対処方法については、この付録の末尾をご覧ください.

また, Windows 8.1 をご使用の方については、コンピュータが次の環境にあることを前提にしています.

- キーボード入力ができること(タッチキーボード機能による入力を含む)
- タッチパッドやマウスによるクリック操作ができること

【注意】Windows 8.1のタッチパネル機能だけでは、Rコマンダーのインストールはできません.

付録2における作業は、次の2項目からなります.

- 1. Rコマンダーのインストール
- 2. R コマンダーの設定変更

項目2の作業を行うのは,文字化け表示が出ることを極力少なくするためです.それでは,Rコマンダ ーのインストールから始めます.

# Rコマンダーのインストール

- Windows 7, 8.1, 10 または Vista をお使いの方は、手順 2 へ進んでください。Windows 8.1 をお 使いの方は、 "スタート"画面で「デスクトップ」のタイルをクリックし、デスクトップ画面を 表示してください。
- デスクトップの上に作られた, R x64 3.3.1 のアイコン(操作説明図 B-1)を ダブルクリックしてください. R が起動して,操作説明図 B-2 のウィンドウが 開きます. Rgui という名前の付いたウィンドウが大枠で,その中に R Console という名前の付いたウィンドウがあります.

#### 操作説明図 B-1





- 3. 大枠の Rgui のウィンドウの上部に, 左から「ファイル」,「編集」, …,「パッケージ」, …,「ヘル プ」と選択肢の表示が 7 つ並んでいます. この中から「パッケージ」を選んで,「パッケージ」→ 「パッケージのインストール」と進みます. 図 B-3 の HTTPS CRAN mirror という名前のウィンドウ が開きます.
- 4. HTTPS CRAN mirror の右側に付いているスクロール・バーを下に動かし、次が表示されるようにします.

# Japan(Tokyo)[https]

この表示をクリックして反転表示させ、下にある OK をクリックします. 操作説明図 B-4 の "Packages" という名前のウィンドウが開きます.



操作説明図 B-3

操作説明図 B−4

5. Packages のウィンドウの右側に付いているスクロール・バーを下に動かし, 次の表示が見えるよう にします.

## Rcmdr

Remdr は、かなり下の方にあります. 選択肢が多いので、丹念に探してください. この Remdr をク リックして反転表示させ、下にある OK をクリックします. 【注意】手順5の操作を行うと, R Console のウィンドウに

#### 不正なマルチバイト文字があります

という警告が出て、インストールができないことがあります.このときは、手順2のところで操作説明図 B-1のアイ コンをクリックするときに、<u>右クリック</u>をしてください.選択肢が表示されるので、「管理者として実行」を選んで R を起動してください.3以降の手順は同じです.

6. 操作説明図 B-5 および B-6 のような"質問"のウィンドウが続けて出ることがあります. そのとき は、どちらのウィンドウでも はい(Y) をクリックしてください.



7. ファイルをダウンロードしていることを示すグラフの画面と,パッケージのチェックが完了したことを知らせる表示が複数回出ます. その後, R Console のウィンドウの下の方に,操作説明図 B-7 の表示が出ます.

## ダウンロードされたパッケージは、以下にあります

という文言と、一番下に > のマークが出れば成功です.

#### 操作説明図 B-7

パッケージ `car' は無事に展開され、MD5 サムもチェックされました パッケージ `Romdr' は無事に展開され、MD5 サムもチェックされました	E
ダウンロードされたパッケージは、以下にあります C:\Users\tkskato\AppData\Local\Temp\RtmpOmkbwt\downloaded_packag	ges
	-
۲. m	▶

再び操作説明図 B-2 の Rgui という名前のウィンドウに戻り、今度は、「パッケージ」→「パッケージの読み込み」と進みます.すると、操作説明図 B-8 のように、"1 つを選択してください"というウィンドウが開きます.選択肢の中から Remdr をクリックして反転表示させ、下にある OK をクリックします.

#### 操作説明図 B-5

操作説明図 B−8	
mgcv nime nnet parallel	操作説明図 B-9
Rcmdr	74 23
rpart spatial splines stats stats4 survival tottk	Rcmdrが利用する次のパッケージがありません: sem, rgl, relimp, multcomp, Imtest, leaps, Hmisc, e1071, effects, colorspace, aplpack, abind, RODBC, XLConnect これらのパッケージがなければ、利用できない機能があります. これらのパッケージをインストールしますか?
tools utils	(はい(Y) いいえ(N)
OK キャンセル	

- 9. 操作説明図 B-9 の赤丸に×印の警告ウィンドウが出ますが,そのまま はい(Y) をクリックしま す.
- 10. 操作説明図 B-10 の "無いパッケージをインストールする"というウィンドウが開くので,何も変 更せずに OK をクリックします.

74 無いパッケージをインストールする	
パッケージをインストール: CRAN ・ パッケージのローカルディレクトリ ・ パッケージの	
(パッケージのインデックスファイルを言む必要があります) ディレクトリを指定: プラウズ	< >
OK キャンセル ヘルプ	

11. ファイルをダウンロードしていることを示すグラフの画面が出た後, R Console のウィンドウの下 の方に, 操作説明図 B-11 の表示が出ます. ネットワークの環境によっては, かなり時間がかかる こともあります.

package 'colorspace' successfully unpacked and MDS sums checked package 'aplpack' successfully unpacked and MDS sums checked package 'kbind' successfully unpacked and MDS sums checked package 'RODBC' successfully unpacked and MDS sums checked package 'XLConnect' successfully unpacked and MDS sums checked The downloaded binary packages are in C:\Users\tkskato\AppData\Local\Temp\RtmpOmkbwt\downloaded\_packages Rcmdr()/(-ŷ)) 1.9-5

12. 操作説明図 B-11 のウィンドウに続いて, さらに操作説明図 B-12 のウィンドウが開きます. これ が R コマンダーのウィンドウです. R コマンダーのウィンドウが開けば, インストールは成功です.

R R コマンダー ファイル 編集 データ 統計量 グラフ モデル 分布 ツール ヘルプ	
	モデル: Σ <アクティブモデルなし>
Rスクリプト Rマークダウン	
<	
出力	
<u>、</u> メッセージ	4
[1] メモ: Rコマンダーのバージョン 2.3-0: Sun Oct 02 15:00:21 2016 [2] 警告: The Windows version of the R Commander works best under RGui with the single-document interface (SDI); see ?Commander.  <	×

操作説明図 B-12

13. いったん R コマンダーと R を終了します. 操作説明図 B-13 にしたがって, Rgui のウィンドウの左 上にある「ファイル」クリックし,表示される選択肢の中から「終了」を選びます.

🙊 RGui (64-	bit)							
ファイル	編集	閲覧	その他	パッケーシ	ジ ウインド	や	ヘルプ	
<b>* !</b>		<b>r</b>	👜 🖨					
R Conso	ole							
package package package	'TH.c 'mime 'form	lata's 'succ natR's	uccessf essfull successf	fully unp ly unpack fully unp	acked and ed and MD acked and	MD5 5 sur MD5	sums ms che sums	checke cked checke

14. 操作説明図 B-14 の"質問"というウィンドウが開き,

# 作業スペースを保存しますか?

とたずねてきます. 必ず はい(Y) をクリックしてください. すると, R コマンダーと R の両方の ウィンドウが閉じて終了します.

操作説明図 B-14	【重要た注音】R と R コマンダーを終了するとき
質問	は,操作説明図 B−14 のウィンドウで, これから も必ず (はい(Y)
(はい(Y) いいえ(N) キャンセル	をクリックしてください.入力履歴を保存する 意味で,これはとても重要なことです.

これから R コマンダーを活用して学習を進めるときも, R と R コマンダーの終了の仕方は同じです. 操作説明図 B-14 のウィンドウでは, 必ず はい(Y) をクリックしてください.

Rコマンダーは完全に日本語化されていないようで、そのままでは文字コードの不一致による文字化 けが頻繁に生じます.100%日本語対応にすることは困難ですが、次の作業で設定を変更をすることによ り、文字化け表示をかなり少なくすることができます.設定変更は、本書のサポートページに用意され ている設定変更用ファイルで既存のファイルを上書きするだけです.

# Rコマンダーの設定変更

1. 設定変更用ファイルをサポートページからダウンロードします. Yahoo や Google など, 普段お使いの検索用ホームページを開いて, 次の2つの語句を組にして検索を行ってください.

#### 技術評論社 サポートページ書籍サポート:多変量解析超入門

検索結果の上位(検索結果の1ページ目)に,操作説明図 B-15 のリンクが見つかります.

#### 操作説明図 B-15

 サポートページ:本当に使えるようになる多変量解析超入門:|技術評...
 このリンクをクリック

 gihyo.jp > 書籍案内 > 本当に使えるようになる多変量解析超入門 - キャッシュ
 技術評論社・お問い合わせ・会社案内・本を探す・新刊書籍・雑誌・電脳会議・gihyo.jp・電子書

 籍・書籍案内 » 本当に使えるようになる多変量解析超入門 » サポートページ.本当に使えるようになる多変量解析超入門 » サポートページ.本当に使えるようになる多変量解析超入門. サポートページ. リスト. この記事を読む ...

このリンクをクリックすると,操作説明図 B-16 のウィンドウが開きます.これは,技術評論社 のホームページの中に設けられた「多変量解析超入門(知識ゼロでもわかる統計学)」のサポートページです.

操作説明図 B-16

ダウンロード
本書で使用する設定変更用ファイルとデータセットがダウンロードでき ます。
圧縮ファイルをダウンロードしていただき, 適宜解凍してご利用くださ い。
設定変更用ファイルの使い方は, Rコマンダーのインストール方法とあ わせて, 下のWeb版付録「2. Rコマンダーのインストール」に説明がご ざいます。ご参照ください。
設定変更用ファイル <b>このリンクをクリック</b> 多変量解析データセット

サポートページ内の「ダウンロード」の項目にある
 "設定変更用ファイル"のリンクをクリックする
 と,操作説明図 B-17 のウィンドウが開きます.中
 央の「保存(S)」をクリックしてください.インタ
 ーネット・エクスプローラのウィンドウの下部に,

Setting. zip のダウンロードが完了しました

という表示が出ます.同じ並びに

# フォルダーを開く(P)

というボタンがあるので、それをクリックします.

Windows Internet Explorer	23
Setting.zip に対して行う操作を選択してください。	
サイズ: 111 KB サイト: image.gihyo.co.jp	
→ 開く(0) ファイルは自動保存されません。	
→ 保存(S)	
→ 名前を付けて保存(A)	
= = + 7 2 2	JL

【注意】Windows Vista の場合は、上の手順2を次のように変更してください.

- (1) インターネット・エクスプローラのウィンドウ下部にオレンジ色の背景で表示される選択肢の中から, 保存(S) のボタンをクリックしてください.
- (2) ダウンロード完了の表示が出たら、同じ並びにある フォルダーを開く(P) をクリックして、"ダウンロード" のフォルダを開いてください.
- 3. 操作説明図 B-18 の "ダウンロード"のフォルダが開きます. すでにダウンロードした R-3.3.1-win に加えて, 次のファイルがあることがわかります.

Setting または Setting.zip

Setting のファイルをダブルクリックすると、"設定ファイル"という名前のフォルダが現れるので、 これをさらにダブルクリックします.

G ↓ ↓ □>ピューター	▶ ローカルディン	スク (D:) 🕨	ダウンロード
ファイル(F) 編集(E) 表示(V)	ツール(T) ヘル	プ(H)	
整理 ▼ ライブラリに追加 ▼	共有 ▼ 書	き込む 🔋	所しいフォル
<ul> <li>☆ お気に入り</li> <li>3回 最近表示した場所</li> <li>3 教材</li> </ul>	R-2.15.3- win	Setting	

操作説明図 B-18

4. 操作説明図 B-19 のウィンドウが開きます. ウィンドウ内にある「ファイルをすべて展開」または 「すべて展開」をクリックします (OS によってウィンドウ内の配置が若干異なります).

Windows 7または V	lista	Windo	ws 8.1ま;	たは 10
		📑   💽 📑 = I		圧縮フォルダー ツール
Setting.zip >		ファイルホーム	共有 表示	展開
整理 ▼ ファイルをすべて展開	設定ファイ	Windows 8 W W	/eb版付録 Se /indows 8 📰 ディ キュメント 🎝 ミュ 展開先	tting ↑ スクトップ マ ージック マ 展開
▲ 4024333(0)/2-3007/1	JL	€ → • 1	<u>۱</u>	ダウンロード ▶ 設定ファイル
		★ お気に入り ▲ SkyDrive ● ダウンロード ● デフカトップ	^	設定ファイル

操作説明図 B-19

5. 操作説明図 B-20 の「圧縮(ZIP 形式)ファルダーの展開」という名前のウィンドウが開きます. そのままの状態で、右下の 展開(E) をクリックします. すると、操作説明図 B-21 のように「設定ファイル」というフォルダを含むウィンドウが開きます. この"設定ファイル"というフォルダを ダブルクリックします 【注意】操作説明図 B-20 の表示は、OS によって若干異なります.

操作説明図 B-20

		×
🕞 🔒 圧縮 (ZIP 形式) フォルダーの展開		
展開先の選択とファイルの展開		
ファイルを下のフォルダーに展開する(F):		
C:¥Users¥tkskato¥Desktop¥Setting	参照(R)	
☑ 完了時に展開されたファイルを表示する(H)		
	展開(E) キャン	·tzil



6. 操作説明図 B-22 のように, 次の 2 つのファイルが表示されます.

Rconsole

操作説明図 B-22

 Ctrl キーを押しながら, Rconsole と Rdevga の 2 つ

 のファイルを順にクリックしてください.2 つのファ

 イルが同時に反転表示されます.反転表示されている

 箇所の適当なところでマウスを右クリックし,提示される

 れる選択肢の中から「コピー」を選びます.

Rdevga

G v J v tkskato ・ ダウンロ	コード 🕨 Setting 🕨 設定ファイル
整理 ▼ 📄 開く 共有 ▼	書き込む 新しいフォルダー
술 お気に入り	
🚺 ダウンロード	
🗐 最近表示した場所	Rconsole Rdevga
퉬 教材	

- 7. お使いのOSによって次のいずれかの操作を行い,操作説明図B-24のように「ローカルディスク(C:)」 を表示してください.
  - Windows 7 または Vista

Windows の左下隅にあるスタート 🚺 をクリックし,操作説明図 B-23 のスタートメニューを 表示して,右側の選択肢にある「コンピュータ」をクリックしてください.

• Windows 8.1

"スタート"画面で右クリックをして,表示される「すべてのアプリ」をクリックします."ア プリ"画面に切り替わるので,「PC」を選びます.

• Windows 10

ウィンドウ下端のタスクバーにある"エクスプローラ"のアイコン [] をクリックすると, 新しいウィンドウが開きます. 左側に表示される選択肢から「PC」をクリックします.



- 操作説明図 B-24 のウィンドウで、「ローカルディスク(C:)」をクリックしてください.
   【注意】操作説明図 B-24 のの表示は、OS によって若干異なります。
- 操作説明図B-25のウィンドウが開き、Cドライブにあるフォルダとファイルの一覧が表示されます.
   このウィンドウを始まりとして、次の順にフォルダを探しながらクリックをしていってください.
   フォルダは、黄色で表示されているものです.

 $\lceil \text{Program Files} \rfloor \rightarrow \lceil \text{R} \rfloor \rightarrow \lceil \text{R-3.3.1} \rfloor \rightarrow \lceil \text{etc} \rfloor$ 

操作説明図 B-25



10.「etc」のフォルダをクリックして開くと,操作説明図 B-26 のウィンドウが表示されます.フォル ダとファイルの一覧の下の空白の場所を適当に選び,マウスで右クリックをしてください.そして, 表示される選択肢の中から「貼り付け」を選びます.

🚱 🗣 📕 « Program Files 🕨 F	R • R-2.15.3 • etc •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	tcの検索	<b>×</b>
整理 ▼ ライブラリに追加 ▼	共有 ▼ 書き込む 新しいフォルダー		8==	• 🔳 🔞
☆ お気に入り	名前	更新日時	種類	サイズ
🚺 ダウンロード	Ji 1386	2013/03/06 14:15	ファイル フォル	
3 最近表示した場所	퉬 x64	2013/03/06 14:15	ファイル フォル	
	Rcmd_environ	2012/03/02 0:02	ファイル	2 KB
■ デスクトップ	Rconsole	2013/03/06 14:15	ファイル	2 KB
	Rdevga	2011/10/02 23:02	ファイル	1 KB
	repositories	2012/03/02 0:02	ファイル	2 KB
🧊 ライフラリ	🗐 rgb.txt	2010/03/17 15:43	テキスト文書	30 KB
▶ ドキュメント	Rprofile.site	2013/03/06 14:15	SITE ファイル	1 KB
■ ピクチャ				
🛃 ビデオ	-	のちちいで		
👌 ミュージック		コクリック		

操作説明図 B-27

 操作説明図 B-27 の"ファイルのコピー" という名前のウィンドウが表示されま す.まず,左下にある

□ 同じ処理を次の1個の場合に適用(D)

という説明がある□にチェックマークを 入れます. その後, ウィンドウの上側に ある

コピーして置き換える

をクリックします.



【注意】Windows 8.1 をお使いの方は、上の手順 10 を次のように変更してください.

- (1) "ファイルの置換またはスキップ"というウィンドウが開きます.そこで, ファイルを置き換える(R) を クリックしてください.
- (2) "対象のフォルダーへのアクセスは拒否されました"というウィンドウが開いたら,

□ すべての項目にこれを実行する(A)

にチェックマークを入れ, 続行(C) をクリックしてください.

- 12. 以上で R コマンダーの設定変更作業は終了です. 操作説明図 B-27 のウィンドウの右上にある×印
  - 📧 をクリックして,ウィンドウを閉じてください.

これでRコマンダーが使えるようになりました.本書にしたがって学習を進めてください.冒頭に記したプロキシ設定に関する事項については,以下の説明をご覧ください.

# 【参考】プロキシ設定の確認方法とプロキシが設定されている場合の 対処方法

# 1. プロキシ設定の確認方法

一番手っ取り早いのは、学校や職場でネットワークを管理している人に、直接たずねることです.もし、そのような役割の人が身近にいない場合は、次のようにして確かめることができます.

(1) Windows 7, 8.1, Vista をお使いの方は、インターネット・エクスプローラのアイコンをクリック し、インターネット・エクスプローラを起動してください. Windows 10 をお使いの方は、Windows

マーク **L** をクリックし、表示される選択肢から、「すべてのアプリ」→「Windows アクセサリ」 → 「Internet Explorer」 と順にクリックしてください.

図 B-28

(2) 操作説明図 B-28 に示すように、インターネット・エクスプローラの右上 にある歯車の印をクリックします. 選択肢が表示されるので、「インター ネット・オプション」を選びます.

			83
	ű	6	£93
変換	- 🗖	選択	

操作説明図 B-29

インターネット オプション 💦 🗾
全般 セキュリティ プライバシー コンテンジ 接続 20グラム 詳細設定
複数のホームページのタフを作成するには、それそれのアドレスを行て分けて 入力してください(R)
http://jp.msn.com/
現在のページを使用(C) 標準設定(F) 空白を使用(B)
閲覧の履歴 一 一 話ファイル、 履歴 Cookie 保存されたパフロード および Web フォーム
の情報を削除します。

(3) 操作説明図 B-29 のウィンドウ が開くので、「接続」のタブをク リックします.

- ? × インターネット オプション 全般 セキュリティ ブライバシー コンテンツ 接続 プログラム 詳細設定 インターネット接続を設定するには、 「ヤットアップ」をクリックしてください。 セットアップ(U) ダイヤルアップと仮想プライベート ネットワークの設定 追加(D)... VPN の追加(P)--(4) 操作説明図 B-30 のウィンドウに変わ 削除(R)... るので,右下にある LAN の設定(L) プロキシ サーバーを構成する必要がある場合は、 [設定] を選択してください。 設定(S) ◎ ダイヤルしない(C) ② ネットワーク接続が存在しないときには、ダイヤルする(W) 通常の接続でダイヤルする(0) 現在の既定値: なし 既定に設定(E) ローカル エリア ネットワーク(LAN)の設定 LAN の設定はダイヤルアップ接続には適用されません。ダイ ヤルアップには上の設定を選択してください。 LAN の設定(L) OK キャンセル 適用(A)
- (5) 操作説明図 B-31 のウィンドウが開きます. 下半分の"プロキシ サーバー"のところ

に注意をしてください.

をクリックします.

# □ LAN にプロキシサーバーを使用する

の □ にチェックマークが入っていなけ れば、お使いのコンピュータがインターネ ットに接続するときにプロキシは使われ ていません.

もし 🗆 にチェックマークが入ってい て、「アドレス(E):」の欄に何か入力が されていれば、お使いのコンピュータには プロキシが設定されています. このとき は、以下の「2. プロキシが設定されてい る場合の対処方法」にしたがって、Rの設 定に変更を加える必要があります.

# 操作説明図 B-31



(6) プロキシの設定を確かめるために開いたウィンドウは、すべて | OK | をクリックしていけば閉じる ことができます.

# 2. プロキシが設定されている場合の対処方法

インターネットの接続にプロキシが使われているときは、R コマンダーのインストールがうまくいき ません.Rの設定を次のように変更して対処してください.

- (1) 64 ビット版の R をお使いの場合は、デスクトップ上に作成された「R x64」がついた R のアイコン、 32 ビット版の R をお使いの方は「R i386」がついた R のアイコンを右クリックします. 選択肢が 提示されるので、「プロパティ」を選びます.
- (2) 操作説明図 B-32 のウィンドウが開きます.「リンク先」は次のようになっています.

64 ビット版の場合 "C:¥Program Files¥R¥R-3.3.1¥bin¥x64¥Rgui.exe" 32 ビット版の場合 "C:¥Program Files¥R¥R-3.3.1¥bin¥i386¥Rgui.exe"

いずれの場合も、これらの末尾に、半角スペースを1つ入れ、続けて "--internet2" を追加してください. つまり、64 ビット版ならば "リンク先(T):"は

## "C:¥Program Files¥R¥R-3.3.1¥bin¥x64¥Rgui.exe" --internet2

となります. 修正が終わったら,中央下の OK ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます.

jn R x64 3.3.1のプロパティ		
全般 ショートカット	互換性 セキュリティ 詳細 以前のバージョン	
R ×64 3.3.1		
種類	アプリケーション	
場所:	×64	
リンク先(T):	[gram Files¥R¥R-3.3.1¥bin¥x64¥Rgui.exe"internet2]	
作業フォルダー(S):	C:¥Users¥加藤 剛¥Documents	
ショートカット キー(K):	なし	
実行時の 大きさ(R):	通常のウィンドウ・	
:(0)איטאב		
ファイルの場所を開く(F) アイコンの変更(C) 詳細設定(D)		
	OK キャンセル 適用(A)	

#### 操作説明図 B-32

Web 版付録2おわり