第3章　基本機能

3.1　パッドの呼び出しと保存

3.1.1　ツールボックス

IP では、複数のパッドを組み合わせてアプリケーションを作成します。作成に用いるパッドは、ツールボックスと呼ばれる箱に格納されています。利用者は、ツールボックスから必要なパッドを取り出して、アプリケーションを作成します。

また、新しく作成したパッドを、ツールボックスに保存できます。

IP が提供しているツールボックスを、以下に説明します。

- システムツールボックス

IP が提供している基本のパッドが格納されています。システムツールボックスは、利用者がその構成や格納内容を変更できます。

- 複合ツールボックス

利用者が作成したツールボックスです。利用者が自由にその構成や格納内容を指定できます。

複合ツールボックスでは、いくつかのパッドを貼り合わせて作成された複合パッドを登録できます。

3.1.2　ファイル

作成したパッドはファイルに保存し、必要に応じてデスクトップ上に呼び出すことができます。

パッドは名前を付けて一般ファイルに保存できます。

ファイルの保存形式には、以下の 2 つの形式があります。

- 固有形式

パッドの情報を、バイナリ形式で保存します。

保存されたすべての情報を正確に復元でき、読み込みが速いことが特徴です。

固有形式で保存したパッドは、複合ツールボックスに登録できます。

- 共通形式

パッドの情報を、テキスト形式で保存します。

ただし、DBCLLECTION 型、DBRECORD 型のスロットを持つパッドについては、共通形式で保存することはできません。

3.2　パッドの編集

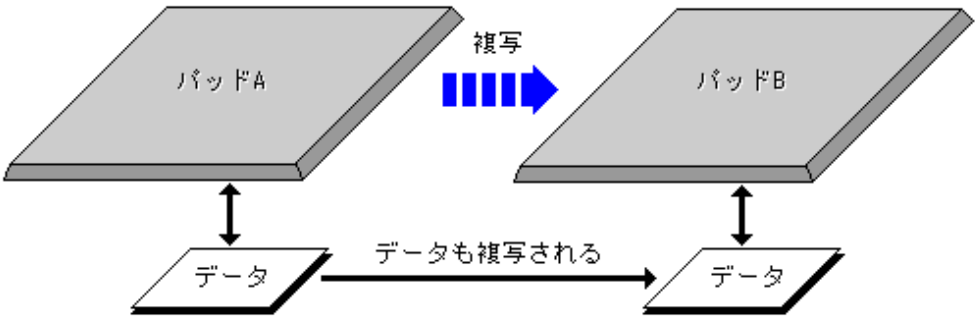
3.2.1　複写

作成したパッドを複写し、ほかのパッドに組み込んで再利用できます。

パッドを複写すると、貼られている子パッドもすべて複写されます。

パッドの複写では、サイズ、色、枠線の状態だけでなく、スロットの値など内部で保持しているデータもすべて複写されます。グループ化の状態や禁止操作の状態など部品機能全体が複写されます。

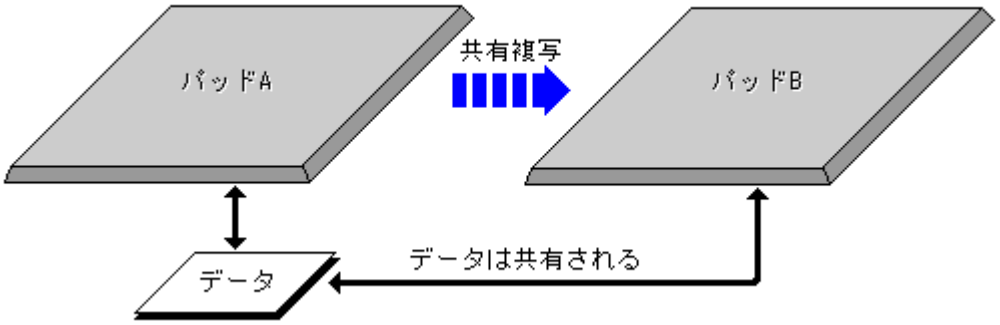
パッドの複写によって、複数の場所で同じ機能を実行できます。



3.2.2　共有複写

パッドの複写では、複写元のパッドと複写されたパッドで、互いに独自のデータを保持しています。どちらかのパッドのデータが変更されても、もう１つのパッドのデータには影響ありません。

パッドの共有複写では、パッドの持っているデータは複写されず、共有されます。どちらかのパッドのデータが変更されると、もう１つのパッドのデータも変更されます。

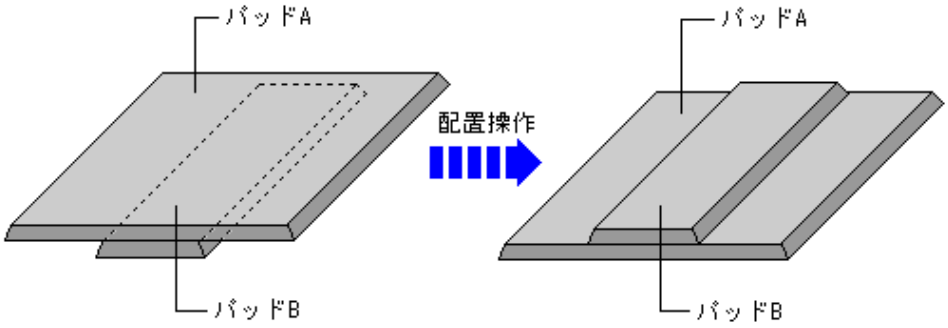


3.2.3　配置操作

パッドを選択すると、そのパッドは最も前面に表示されます。しかし、前面のパッドが背面のパッドを完全に隠してしまうと、そのパッドの選択ができなくなってしまいます。

このような場合、前面にあるパッドを背面に配置しなおすと、隠れたパッドを表示できます。

貼り合わされているパッドは、この処理の対象となりません。



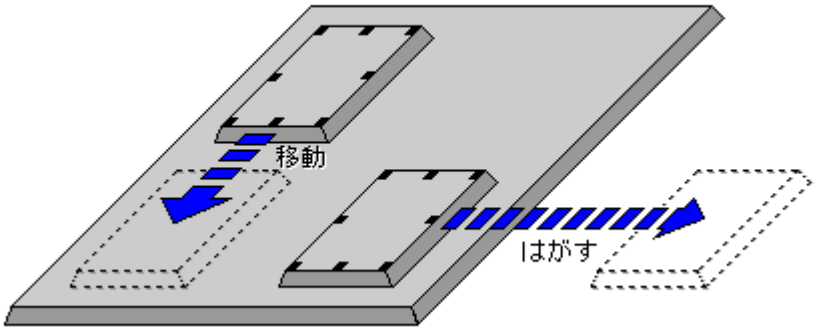
3.2.4　グループ化

貼り合わせ関係のパッドをグループ化することで、1 つの固まり（パッド）として操作できます。

親パッドに対してグループ化の処理を行うと、その親パッドに貼り合わされているすべての子パッドは、はがしたり、それぞれのパッドを選択しての編集ができなくなります。

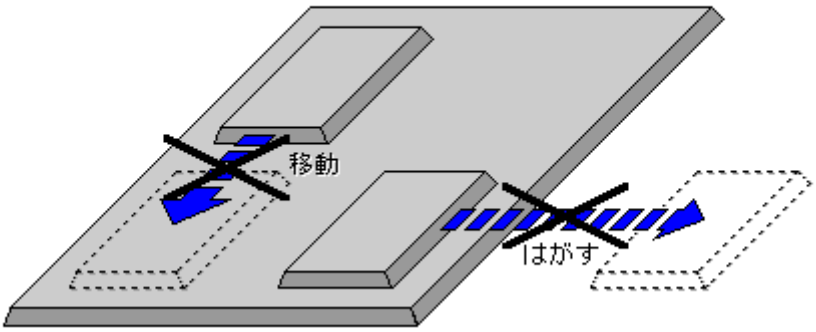
ある程度完成した部品やアプリケーションに対して、子パッドの構造や表示を変更したくない場合に有効です。

グループ化していない状態



子パッドは自由に移動したり、はがしたりすることができる。

グループ化した状態



グループ化すると、子パッドをはがしたり、移動することができない。

3.2.5　移動

パッドの表示位置は、パッドを移動して変更できます。

パッドが移動した先に別のパッドがあると、貼り合わせが行われることがあります。移動に伴う貼り合わせは、貼り合わせモードの設定を変更することで行われなくなります。

3.2.6　削除

不要となったパッドは、デスクトップ上から削除できます。ここで削除したパッドは単にデスクトップ上から消えるだけです。そのファイルは削除されません。

パッドを削除すると、そのパッドの子パッドもすべて削除されます。ただし、そのパッドの親パッドは削除されません

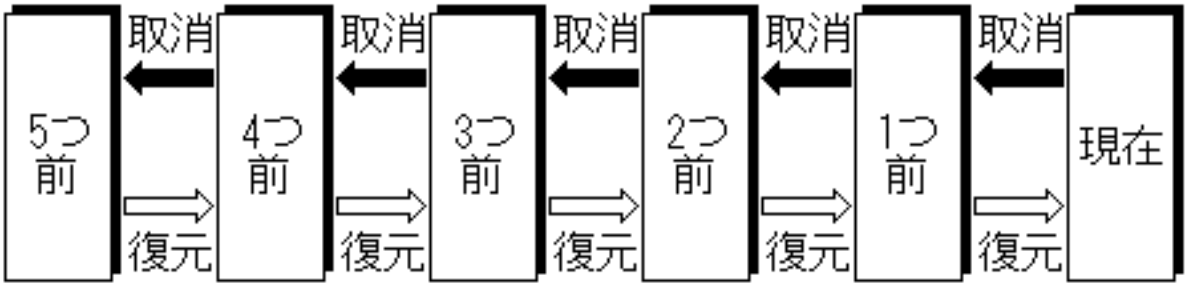
3.2.7　操作の取り消しと復元

IP では、パッドの移動、貼り合わせなどの操作に対して、操作前の状態を記憶しています。

誤ってパッドを移動したり貼り合わせた場合には、前の状態に戻せます。これを取消機能といいます。

取消機能は、5 つ前の操作まで行うことができます。

取消機能で戻る前の状態に復元することもできます。これを復元機能といいます。



取り消しが可能な操作を以下に示します。

- 移動操作（移動に伴う貼り合わせ、はがし、結合操作）
- サイズ変更操作
- パッドを閉じる（アイコン化）
- アイコンを開く
- 削除操作

ただし、以下のメニュー操作を行った場合、削除操作の取り消しを行うことができません。

- デスクトップメニューからの操作

［ファイル］　　- ［新規デスクトップ］

- ［デスクトップを開く］
- ［デスクトップの上書き保存］
- ［名前を付けてデスクトップの保存］
- ［パッドの上書き保存］
- ［名前を付けてパッドの保存］
- ［印刷］

［編集］ - ［複写］

- ［共有複写］
- ［アンカー作成］

［関係付け］　　- ［結合］

- ［結線結合］

［ツール］　　- ［実行モード］

- ［情報出力］

- パッドメニューからの操作

[複写]

[共有複写]

[編集] - [アンカー作成]

[ファイル] - [上書き保存]

- [名前を付けて保存]

- [印刷]

[ツール] - [情報出力]

3.3 開発モードと実行モード

IP には、開発モードと実行モードの 2 つのモードがあります。

開発モードとは、パッドの貼りあわせによって作成したアプリケーションを、すぐその場で実行、修正できる通常のモードです。

これに対して、実行モードとは、完成されたアプリケーションを実行するためのモードです。実行モードでは、完成されたアプリケーションの変更を避けることができます。

実行モードでは、パッド操作メニューの利用はできません。ただし、パッドの移動操作は可能です。パッドの移動によって移動先にほかのパッドがあれば、開発モードと同じように貼り合わせが行われます。スロット結合も可能です。また、子パッドを親パッドからはがすこともできます。

実行モードのパッドの貼り合わせ操作、結合操作、パッドをはがす操作を禁止する場合には、以下に示す方法があります。

- パッドの選択を禁止するモードを設定する(起動オプション)。
- パッドに禁止操作を設定する。
- パッドをグループ化しておく。

- 自動貼り合わせモードを OFF にした状態で保存したスナップショットファイルを利用する。

3.4　デスクトップ環境の変更

3.4.1　デスクトップ環境の設定

IP のデスクトップ環境に対して、以下に示す項目を設定できます。

- 貼り合わせモードの設定
- 入力モードの設定
- スクロールバーの表示設定
- 結合解除時の警告の有無の設定
- 選択パッドの前面表示の設定
- デスクトップカラーの設定
- 実行モード時のタイトルの設定

3.4.2　貼り合わせモード

通常、【デスクトップ】ウィンドウ上でパッドを移動したり複写した場合、移動先、複写先に別のパッドが置かれていると、自動的に貼り合わせが行われます。

これは、「貼り合わせモード」の既定値が「貼り合わせ＋結合」になっているためです。

利用者は、貼り合わせモードを切り替えることができます。

貼り合わせモードの指定は、【デスクトップ】ウィンドウの情報として保存されます。

貼り合わせモードは、以下に示す 4 つのモードがあります。

- 貼り合わせ＋結合

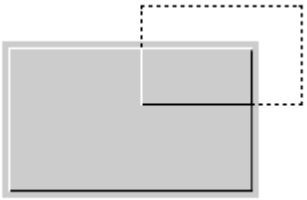
パッドの貼り合わせと結合が行われます。パッドをほかのパッドの上に置くと、【結合】ウィンドウが表示されます。子パッドのはみ出した部分は表示されません。

- 貼り合わせ＋自動結合

パッドの貼り合わせと結合が行われます。パッドをほかのパッドの上に置くと、【結合】ウィンドウが表示することなく、スロット結合を自動的に行います。

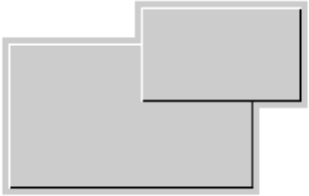
- 貼り合わせのみ

パッドの貼り合わせだけが行われます。結合ウィンドウは表示されません。また、子パッドのはみ出した部分は表示されません。



- 貼り合わせしない

パッドの移動、複写に関係なく、パッドの貼り合わせは行われません。パッドは単に重なるだけで、はみ出した部分も表示されます。



3.4.3　入力モード

パッドに文字を入力するには以下に示す 2 つの方法があります。

－　マウスポインタ方式

マウスポインタをキー入力が可能なパッドの上からはずさない限り、キーボード上から入力された文字列はそのパッドに入力されます。マウスポインタをそのパッドからはずすと、入力はできなくなります。

－　クリック方式

キー入力が可能なパッドの上で左クリックすると、キーボード上から入力された文字列がそのパッドに入力されるようになります。マウスポインタがそのパッド上から外れても、入力することができます。

ほかのパッドかデスクトップ上で左クリックすると、キー入力は終了します。

3.4.4　デスクトップ環境の呼び出しと保存

IP では、作業中のデスクトップの環境をファイルに保存できます。このファイルを「スナップショットファイル」といいます。

IP の起動時にスナップショットファイルを指定すると、保存された環境で IP が起動します。また、エクスプローラでダブルクリックするか、エクスプローラから IP のデスクトップへドラッグ アンド ドロップすることでも起動します。

本章のポイント

ツールボックス

- アプリケーションの作成に利用するパッドは、ツールボックスに格納されています。
- 新しく作成したパッドを、ツールボックスに登録できます。
- ツールボックスには、システムツールボックスおよび複合ツールボックスがあります。

ファイル

- 作成したパッドは、ファイルに保存できます。
- ファイルへ保存する形式には、固有形式、共通形式の 2 つがあります。

複写

- パッドの複写では、サイズ、色、枠線の状態、スロットの値など、すべてのデータが複写されます。
- パッドの複写によって、複数の場所で同じ機能を実行できます。

共有複写

- パッドの複写とは異なり、内部で保持しているデータは複写されず、共有されます。
- 1つのパッドのデータを変更すると、もう1つのパッドのデータも変更されます。

配置操作

- 前面のパッドで、背面のパッドが隠された場合、配置操作をすることで隠されたパッドが表示されます。
- 貼り合わされているパッドには、この処理はできません。

グループ化

- 貼り合わせ関係のパッドをグループ化することで、そのパッドに貼り合わされているすべての子パッドは、はがしたり、編集したりできなくなります。
- 子パッドの構造や表示を変更したくない場合に有効です。

移動

- パッドの表示位置を変更した場合、移動先に別のパッドがあると、貼り合わせが行われることがあります。
- 貼り合わせモードを変更することで、移動に伴う貼り合わせは行われなくなります。

削除

- パッドを削除すると、単にデスクトップ上から消えるだけで、ファイルは削除されません。
- パッドを削除すると、削除したパッドの子パッドもすべて削除されます。
- 削除したパッドの親パッドは削除されません。

操作の取り消しと復元

- パッドの移動操作、サイズ変更操作、パッドを閉じる（アイコン化）操作、アイコンを開く操作、削除操作に対して、操作の取り消しが行えます。
- 取消操作は5つ前の操作まで実行できます。
- 取り消した操作を復元できます。

開発モード

- 開発モードとは、パッドを貼り合わせてアプリケーションを作成、実行、修正できる IP の通常の利用状態のことです。

実行モード

- 実行モードとは、操作体系がアプリケーション実行用に変更された状態のことです。実行モードでは、パッドの対する操作が制限されます。
- 実行モードでは、利用者はパッドを移動することができます。パッドの移動で貼り合わせ操作、結合操作、はがし操作ができます
- パッドの移動による貼り合わせ操作、結合操作、はがし操作を禁止することで、利用者の操作によるアプリケーションの変更を避けることができます。
- パッド固有の操作は制限されません。パッド固有の操作の制限は、パッドの機能で行います。

貼り合わせモード

- パッドの貼り合わせを自動的に行うかどうか（貼り合わせモードといいます）を設定できます。
- 貼り合わせモードには、以下の 3 つのモードがあります。

・ 貼り合わせ＋結合

・ 貼り合わせのみ

・ 貼り合わせしない

入力モード

－ マウスポインタをパッドの上に置くだけでキー入力できるマウスポインタ方式と、左クリックしたパッドにキー入力できるクリック方式があります。

スナップショットファイル

－ スナップショットファイルとは、作業中の【デスクトップ】ウィンドウを保存したファイルです。

－ IPの起動時にスナップショットファイルを指定して、保存した環境でIPを起動することができます。