

JTextComponent 2

[\[Jython JTextComponent 2\]](#)[\[Jython Swing\]](#)[\[Swing\]](#)[\[Jython\]](#)[\[Python\]](#)

内容

DocumentFilter の利用

Document 変更メソッドのフィルタです。DocumentFilter を格納する Document が、insert または remove を介して変更されると、適当なメソッド呼び出しが DocumentFilter に転送されます。

ソースコード

実行例



ソースコード

```
import java.awt.BorderLayout;

import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JScrollPane;
import javax.swing.JTextArea;
import javax.swing.SwingUtilities;
import javax.swing.text.AbstractDocument;
import javax.swing.text.AttributeSet;
import javax.swing.text.BadLocationException;
import javax.swing.text.Document;
import javax.swing.text.DocumentFilter;

/**
 * @see http://java.sun.com/docs/books/tutorial/uiswing/components/generaltext.html#commands
 */
public class JTextTest2 {
    private JFrame frame;

    private void createUI() {
        frame = new JFrame("TextTest2");
        frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

        JTextArea txtArea = new JTextArea(10, 30);

        // Document を取得し、DocumentFilter をセット
        // 一旦、AbstractDocument にキャストする必要あり
        Document doc = txtArea.getDocument();
        ((AbstractDocument)doc).setDocumentFilter(new EchoDocumentFilter());
    }
}
```

```

frame.getContentPane().add(new JScrollPane(txtArea), BorderLayout.CENTER);

frame.pack();
frame.setVisible(true);
}
public static void main(String[] args) {
    SwingUtilities.invokeLater(
        new Runnable(){
            public void run() {
                JTextTest2 jft = new JTextTest2();
                jft.createUI();
            }
        }
    );
}

/**
 * 日本語入力中は insertString と remove が交互に走る。入力が確定すると replace が走る。
 * コピー & ペースト等での入力で CALL された場合 insertString が走る。
 * 英数字の入力で入力した場合 replace が走る
 * Delete や BackSpace で消す場合は remove が走る。(ちなみに、消す対象が同じ場合 offset の値も length の
値も変わらない)
 * @see http://ryumago.dragon-breath.net/home/program/memo.html
 */
class EchoDocumentFilter extends DocumentFilter {
    @Override
    public void insertString(FilterBypass fb,
                            int offset,
                            String string,
                            AttributeSet attr) throws BadLocationException {

        System.out.println("insertString : " + string);
        fb.insertString(offset, string, attr);
    }
    @Override
    public void remove(FilterBypass fb, int offset, int length) throws BadLocationException {
        System.out.println("remove");
        fb.remove(offset, length);
    }
    @Override
    public void replace(FilterBypass fb, int offset, int length, String text, AttributeSet attrs)
throws BadLocationException {
        System.out.println("replace : " + text);
        fb.replace(offset, length, text + text, attrs);
    }
}
}

```