

<http://koteitan.seesaa.net/article/47717182.html>

<http://icu-project.org/download/>

<http://www7a.biglobe.ne.jp/~java-master/samples/string/index.html>

ICU4J

Java で全角半角変換やひらがなカタカナ変換を行うライブラリ

使い方 (注意 : リンク先丸パクリです)

```
import com.ibm.icu.text.*;
import com.ibm.icu.util.*;
import java.util.*;

public class Main {

    public static void main(String args[])
    {
        String data = "Aa Aアいろはアウエイウエ ";

        Transliterator tr1 = Transliterator.getInstance("Fullwidth-Halfwidth");
        Transliterator tr2 = Transliterator.getInstance("Katakana-Hiragana");
        Transliterator tr3 = Transliterator.getInstance("Hiragana-Latin");

        System.out.println(tr1.transliterate(data));
        System.out.println(tr2.transliterate(data));
        System.out.println(tr3.transliterate(data));

        DateFormat df = new SimpleDateFormat("Gy 年 M 月 d 日 ", new DateFormatSymbols(new
        JapaneseCalendar(), Locale.JAPANESE));
        df.setCalendar(new JapaneseCalendar());

        System.out.println(df.format(new Date()));
    }
}
```

日本語で使いそうな I D

- Fullwidth-Halfwidth
- Halfwidth-Fullwidth
- Hiragana-Katakana
- Hiragana-Latin
- Katakana-Hiragana
- Katakana-Latin
- Latin-Hiragana
- Latin-Katakana
- Any-Hiragana
- Any-Katakana

マッピングテーブルを作る方法

リンク先丸パクリ

```
package samples.string.japanese;

public class ZenkakuKatakanaToHankakuKatakana {
    private static final char[] ZENKAKU_KATAKANA = { 'ア', 'ア', 'イ', 'イ', 'ウ', 'ウ', 'ケ', 'ゲ',
        'ウ', 'エ', 'エ', 'オ', 'オ', 'カ', 'ガ', 'キ', 'ギ', 'ク', 'グ', 'ケ', 'ゲ',
        'コ', 'ゴ', 'チ', 'サ', 'ザ', 'シ', 'ス', 'ズ', 'セ', 'ゼ', 'ソ', 'ナ',
        'ダ', 'ネ', 'チ', 'ハ', 'バ', 'パ', 'ヒ', 'ビ', 'ピ', 'ト', 'フ', 'ブ', 'フ', 'ヘ',
        'ベ', 'ホ', 'ボ', 'ボ', 'マル', 'ミ', 'ム', 'メ', 'モ', 'ヤ', 'ヤ', 'ユ',
        'ヨ', 'ヨ', 'ラ', 'リ', 'ル', 'レ', 'ロ', 'ワ', 'ワ', 'ヤ', 'エ', 'ユ', 'ン',
    }
```

```

    'ヴ', 'カ', 'ケ' };

private static final String[] HANKAKU_KATAKANA = { "ア", "ア", "イ", "イ", "ウ",
    "ウ", "エ", "エ", "オ", "オ", "カ", "カ", "キ", "キ", "ク", "ク", "ケ", "ケ",
    "ゲ", "コ", "コ", "サ", "サ", "シ", "シ", "ス", "ス", "セ", "セ", "ソ",
    "ソ", "タ", "タ", "チ", "チ", "ツ", "ツ", "テ", "テ", "ト", "ト",
    "ナ", "ニ", "ヌ", "ネ", "ノ", "ハ", "ハ", "ヒ", "ヒ", "ホ", "ホ",
    "フ", "フ", "ヘ", "ヘ", "ホ", "ホ", "ホ", "マ", "ミ", "ム", "メ",
    "モ", "ヤ", "ヤ", "ユ", "ユ", "ヨ", "ヨ", "ラ", "リ", "ル", "レ", "ロ", "ワ",
    "ワ", "イ", "エ", "オ", "ウ", "カ", "ケ" };

private static final char ZENKAKU_KATAKANA_FIRST_CHAR = ZENKAKU_KATAKANA[0];

private static final char ZENKAKU_KATAKANA_LAST_CHAR = ZENKAKU_KATAKANA[ZENKAKU_KATAKANA.length -
1];

public static String zenkakuKatakanaToHankakuKatakana(char c) {
    if (c >= ZENKAKU_KATAKANA_FIRST_CHAR && c <= ZENKAKU_KATAKANA_LAST_CHAR) {
        return HANKAKU_KATAKANA[c - ZENKAKU_KATAKANA_FIRST_CHAR];
    } else {
        return String.valueOf(c);
    }
}

public static String zenkakuKatakanaToHankakuKatakana(String s) {
    StringBuffer sb = new StringBuffer();
    for (int i = 0; i < s.length(); i++) {
        char originalChar = s.charAt(i);
        String convertedChar = zenkakuKatakanaToHankakuKatakana(originalChar);
        sb.append(convertedChar);
    }
    return sb.toString();
}

}
public static void main(String[] args) {
    System.out.println(zenkakuKatakanaToHankakuKatakana(" ジャヴァプログラミング "));
}
}

```

ハッシュテーブルだと、「ー」とかも対象とするときとかに応用が利くので
マッピングテーブルはハッシュテーブルにしても良いかもしれない。