

☆ソースコード

```
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.BufferedReader;

/***
 * 演習 10 (余裕のある人のための発展問題) : 16 進の文字コード表 (解答例).
 * @author 自分の学籍番号・氏名
 */
class Ex10 {
    public static void main(String[] args) {
        BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

        char[] codeTable = new char[0x100];
        for (int c = 0x20; c <= 0x7E; c++) {
            codeTable[c] = (char)c;
        }
        int code = 0; // 入力するコード

        System.out.print("文字コード(16 進)は? (20~7E) ");
        try {
            String s = br.readLine();
            code = Integer.parseInt(s, 16);
        } catch (NumberFormatException e) {
            System.err.println("16 進整数が入力されていません");
            System.exit(2);
        } catch (IOException e) {
            System.err.println("入力エラー");
            System.exit(1);
        }

        if (code < 0x20 || code > 0x7E) {
            System.err.println("文字コードは 20 から 7E の範囲の 16 進整数でなければなりません。");
            System.exit(3);
        }

        System.out.printf("コード %02X の文字は '%c' です%n", code, codeTable[code]);
        System.out.println();
        System.out.println("文字コード表 (16 進 20~7E)");
    }
}
```

```

for (int c = 0x20; c <= 0x7E; c += 0x10) {
    System.out.print("コード: ");
    for (int i = 0; i < 0x10 && c + i <= 0x7E; i++) {
        System.out.printf(" %02X", c + i);
    }
    System.out.println();
    System.out.print("文字: ");
    for (int i = 0; i < 0x10 && c + i <= 0x7E; i++) {
        System.out.print(" " + codeTable[c + i] + " ");
    }
    System.out.println();
}
}
}

```

以下では、学籍番号を 16C2345 とする。

☆出力

文字コード(16進)は? (20~7E) 2D

コード 2D の文字は '‐' です

文字コード表 (16進 20~7E)

コード:	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F	
文字:	'	'	'!	'"	'#	'\$	'%	'&	''	'()'	'*	'+'	',	'-'	'.	'/'
コード:	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F	
文字:	'0'	'1'	'2'	'3'	'4'	'5'	'6'	'7'	'8'	'9'	'.'	'.'	'.'	'.'	'.'	'?'	
コード:	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	
文字:	'@'	'A'	'B'	'C'	'D'	'E'	'F'	'G'	'H'	'I'	'J'	'K'	'L'	'M'	'N'	'O'	
コード:	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F	
文字:	'P'	'Q'	'R'	'S'	'T'	'U'	'V'	'W'	'X'	'Y'	'Z'	'['¥'	']'	'^'	'_'	
コード:	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F	
文字:	'`'	'a'	'b'	'c'	'd'	'e'	'f'	'g'	'h'	'i'	'j'	'k'	'l'	'm'	'n'	'o'	
コード:	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E		
文字:	'p'	'q'	'r'	's'	't'	'u'	'v'	'w'	'x'	'y'	'z'	'{'	' '	'}'	'~'		