

## トレース初級問3 ビット行列のトレース 解答

解答 (配点 各20点×5)

設問1 7E

設問2 FF

設問3 29

設問2 a.  $n-j-1$ , b.  $n-i-1$

### 簡単な解説

<図形の回転, 対称移動>

図形を回転させたり, 対称移動したりすると, 縦横の関係が変わる。実際にどうなるかイメージがつかめなければ、実際にやってみてどうなるか試してみよう。

<トレースのポイント>

設問2

90° 回転させた時の語0は、左端を下から上に見たものと同じになる。左から4番目が語3。

設問3

図3を2進数で表現する部分は手を抜けない。反転すると、語0は、右端を下から上に見たものと同じになる。右から4番目が語3。

設問4

具体例で  $i, j$  が0や1の場合にどうなるかを試してみる。さらに  $n-1$  の場合も試してみて、どのような法則になっているか推測すれば求まる。-1がつかどうかポイント。