

●『個人番号検査用数字を算出する算式』

個人番号は数字 12 桁で、先頭からの 11 桁は、住民票コードから生成される番号になっている。その末尾の 1 桁が、検査用数字(チェックデジット)となっていて、先頭から 11 桁の数字より次のように計算される。

【総務省令第八十五号 第五条】 より算式を抜粋

$$11 - \left(\sum_{n=1}^{11} P_n \times Q_n \text{ を } 11 \text{ で除した余り} \right)$$

ただし、 $\sum_{n=1}^{11} P_n \times Q_n$ を 11 で除した余り ≤ 1 の場合は、0 とする。

算式の符号
 P_n 個人番号を構成する検査用数字以外の十一桁の番号の最下位の桁を 1 桁目としたときの n 桁目の 数字
 Q_n $1 \leq n \leq 6$ のとき $n + 1$ $7 \leq n \leq 11$ のとき $n - 5$

.....
 <計算手順は以下ようになります>

- ① P_1 (2 桁目の数字に該当)に $Q_1(1 + P_6(7 \text{ 桁目の数字})) \times 7$
 $P_7(8 \text{ 桁目の数字}) \times (7 - 5 = 2)$ * Q_n は $7 < n <= 11$ の時には $n - 5$
 $P_8(9 \text{ 桁目の数字}) \times 3$
 $P_9(10 \text{ 桁目の数字}) \times 4$
 $P_{10}(11 \text{ 桁目の数字}) \times 5$
 $P_{11}(12 \text{ 桁目の数字}) \times 6$
 以上の総和を求める。
- ② 総和を「11」で割って 余りを求める。
- ③ 「11」よりその余りを引いた値がチェックデジットとなる。

<計算例> マイナンバーが 123456789018 の場合
 $(1 \times 2) + (0 \times 3) + (9 \times 4) + (8 \times 5) + (7 \times 6) + (6 \times 7) + (5 \times 2) + (4 \times 3) + (3 \times 4) + (2 \times 5) + (1 \times 6)$
 $= 2 + 0 + 36 + 40 + 42 + 42 + 10 + 12 + 12 + 10 + 6 = 212$
 $212 \div 11 = 19 \text{ 余り } 3$
 $11 - 3 = 8 \quad \therefore \text{チェックデジットは「8」}$

- ・前提: 12 桁の番号で、12 桁以下の番号は、前に「0」がついているものとする
- ・余りが 0 又は 1 又は 11 の場合はチェックデジットを「0」とする
 ※余りが 0 または 1 の場合は「 $11 - 0 = 11$ 」となり、2 桁になるので CHOOSE 関数でチェックデジットを「0」に変更。

○チェックデジットを算出するエクセル計算式

(セル A1 にマイナンバーを入力すると、この式が入力されたセルにチェックデジットが表示されます)
 $=\text{CHOOSE}(11 - \text{MOD}(\text{SUMPRODUCT}(\text{MID}(\text{TEXT}(A1, "000000000000"), \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}, 1) * \{6, 5, 4, 3, 2, 7, 6, 5, 4, 3, 2\}), 11), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, 0)$

■給与計算ソフト等には既にこの計算式が組み込まれ、入力間違いの場合はエラー表示されると思われます。しかし、ソフトがマイナンバー対応に更新されるより前にデータとして作っておきたい場合、または、この計算式が組み込まれていないソフトを利用する場合には、付属のエクセルシートを活用し、保管していただければと思います。暗証番号はファイル名に続いています。ファイル名、パスワードを変更の上ご利用下さい。

- ① 左上の丸いオフィスボタンをクリック
- ⇒②「配布準備 E」⇒「ドキュメントの暗号化 E」を選択しクリック
- ⇒③パスワード欄が●●●●となっているので、これを削除し任意のパスワードを入力
- ⇒④確定後に再入力を求められるのでもう一度入力

⇒⑤その後保存します。

法人番号は先頭の左端の数字が検査用数字になります。以下のように算出します。

●『法人番号検査用数字を算出する算式』

法人番号は数字 13 桁で、先頭の数字が「0」になることはなく、必ず 13 桁となる。

先頭の数字は 1～9 の検査用数字（チェックデジット）となっていて、それ以外の 12 桁の数字（基礎番号、商業登記法に基づく会社法人等番号）から次のように計算される。

財務省令第七十号 第二条] より算式を抜粋

$$9 - \left(\sum_{n=1}^{12} P_n \times Q_n \text{ を } 9 \text{ で除した余り} \right)$$

算式の符号

P_n 基礎番号の最下位の桁を 1 桁目としたときの n 桁目の数字

Q_n n が奇数のとき 1、 n が偶数のとき 2

.....
<計算手順は以下のようになります>

- ・先頭の数字を除いた 12 桁の番号を右端の桁から取り出して、その桁が奇数ならば「1」、偶数ならば「2」を乗じる。
- ・これらの総和を求める。
- ・総和を「9」で割って余りを求める。
- ・「9」からその余りを引いた値がチェックデジットとなる。
(こうすることで 1 から 9 までのいずれかの整数になります)

<計算例> 法人番号が 7123456789012 の場合

$$(2 \times 1) + (1 \times 2) + (0 \times 1) + (9 \times 2) + (8 \times 1) + (7 \times 2) + (6 \times 1) + (5 \times 2) + (4 \times 1) + (3 \times 2) + (2 \times 1) + (1 \times 2) = 2 + 2 + 0 + 18 + 8 + 14 + 6 + 10 + 4 + 6 + 2 + 2 = 74$$
$$74 \div 9 = 8 \text{ 余り } 2$$
$$9 - 2 = 7 \quad \therefore \text{チェックデジットは「7」}$$

○チェックデジットを算出するエクセル計算式

(セル A1 に法人番号を入力すると、この式を入力したセルにチェックデジットが表示されます)
=9-

$$\text{MOD}(\text{SUMPRODUCT}(\text{MID}(\text{TEXT}(A1, "00000000000000"), \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13\}, 1) * \{2, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 1\}), 9)$$

■この法人番号チェックデジットの利用機会が少ないと思います。
必要な法人番号や法人名、住所等はインターネットで公表される予定で、直接ダウンロードが可能なので、法人番号を直接入力する機会は少ないでしょう。

ただし、現在会社内で取引先法人に振り当てている番号を、法人番号に切り替えるのであれば、必要となるでしょう。

エクセルでも VLOOKUP 関数を使えば、法人番号を入力するだけで住所、会社名等呼び出せるシート作れそうです。残念ながら日本の法人数は H25 年で約 260 万。EXCEL2007、2010 のシートの最大行数は約 104 万行。全国の法人データを 1 つのシートにはまとめられません。データは分割されているでしょうから、使用頻度の多い地域のデータを利用するしかなさそうです。一つにまとめるには ACCESS などデータベースソフトが必要でしょう。