

商法二百九十条の FORTRAN プログラム

藤 田 芳 夫

わが国商法第二百九十条は配当金の限度を算定する方法として、次のように規定している。

「第二百九十条 利益の配当は貸借対照表上の純資産額より左の金額を控除したる額を限度として之を為すことを得

一 資本の額

二 資本準備金及び利益準備金の合計額

三 其の決算期に積立つることを要する利益準備金の額

四 第二百八十六条の二及び第二百八十六条の三の規定に依り貸借対照表の資産の部に計上したる金額の合計額が前二号の準備金の合計額を超ゆるときは其の超過額

二 前項の規定に違反して配当を為したるときは会社の債権者は之を返還せしむることを得」と。

この規定は控除項目の一つとして「其の決算期に積立つることを要する利益準備金の額」を指定し、また商法第二百八十六条の二および第二百八十六条の三に規定された項目すなわち開業準備費の繰延額と開発費、試験研究費繰延額の合計額との比較を要求している。

ところで、「其の決算期に積立つることを要する利益準備金の額」は現金配当そのものをいくらに定めるかによるのであるから未知数である。したがって、この規定は（図表3）に示すようなフローチャートによって表現すると理解が容易になる。また FORTRAN プログラムにより、実際的な近似値

1	9 10	18 19	27 28	36 37	45 46	54 55	63
18 430 000	9 750 000	6 500 000	360 000	250 000	450 000	260 000	
総資産	総負債	資本金	資本準備金	利益準備金	開業準備費	開発・試験研究費	
(A)	(B)	(CL)	(SL 1)	(SL 2)	(D 2862)	(D 2863)	

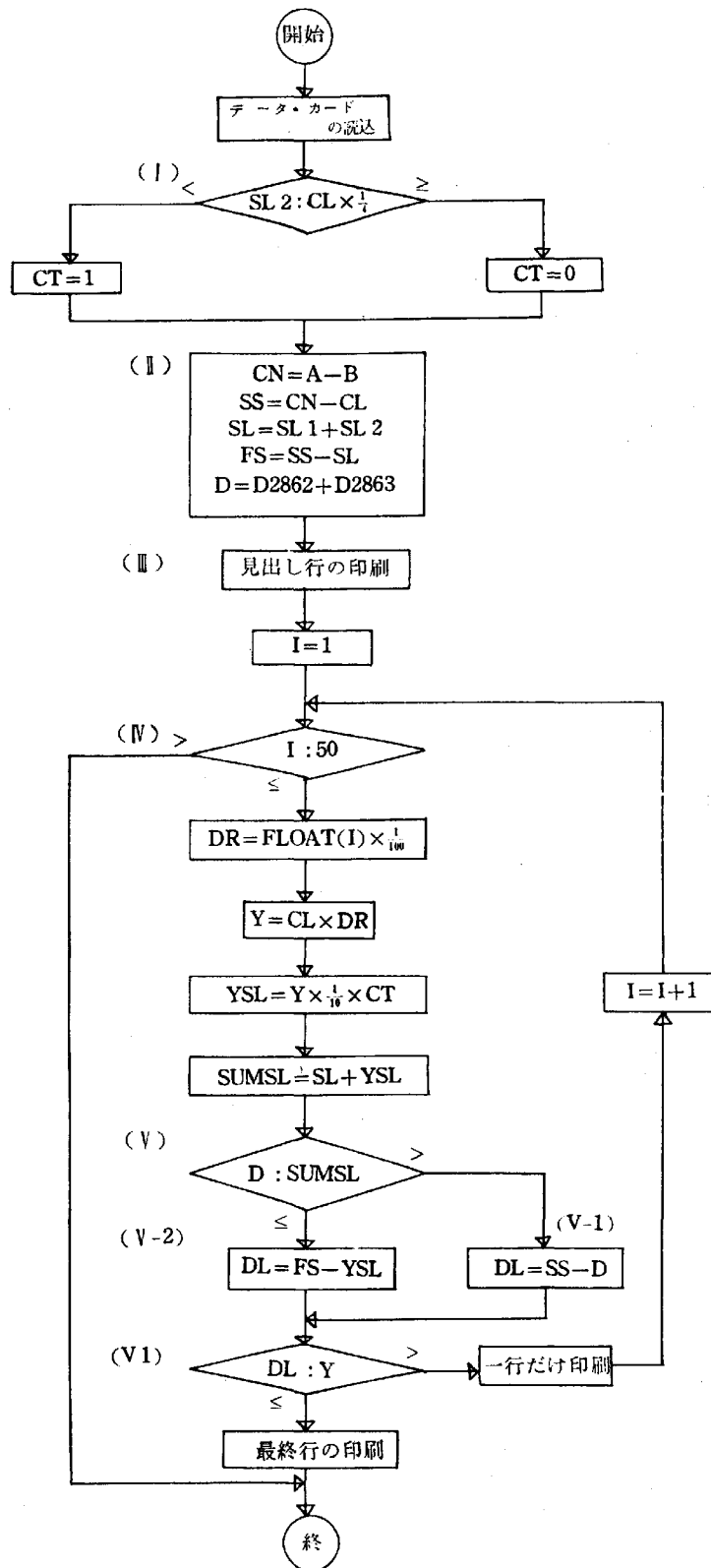
(図表1)

OKIART H SOURCE PROGRAM LIST

```

NO      SOURCE STATEMENT
1C      SHO HO 290 JO 10 HAITO GENDO GAKU 10 NO KEISAN PROGRAM
2      READ(5,201) A, B, CL, SL 1, SL 2, D 2862, D 2863
3 201   FORMAT(7 F 9.0)
4      YSLMT=CL/4.0
5      IF(SL 2. GE. YSLMT) GO TO 1
6      CT=1.0
7      GO TO 2
10     1 CT=0.0
11     2 CN=A-B
12     SS=CN-CL
13     SL=SL 1+SL 2
14     FS=SS-SL
15     D=D 2862+D 2863
16     WRITE(6,202)
17 202   FORMAT(1 H 0, 10 H HAITO RITU, 5 X, 5 H HAITO, 7 X,
20     3 H YSL, 9 X, 1 HD, 4 X, 6 H SL+YSL, 8 X, 2 HDL)
21     DO 5 I=1, 50
22     DR=FLOAT(I)/100.0
23     Y=CL*DR
24     YSL=Y/10.0*CT
25     SUMSL=SL+YSL
26     IF(D. GT. SUMSL) GO TO 3
27     DL=FS-YSL
30     GO TO 4
31     3 DL=SS-D
32     4 IF(DL. LE. Y) GO TO 6
33     WRITE(6,101) I, Y, YSL, D, SUMSL, DL
34 101   FORMAT(1 H 0, 5 X, I5, 5 F 10.0)
35     5 CONTINUE
36     GO TO 7
37     6 WRITE(6,102) I, Y, YSL, D, SUMSL, DL
40 102   FORMAT(1 H 0, 16 H HAITO GENDO GAKU/1H , 5 X, I5, 5 F 10.0)
41     7 STOP
42     END
43     END OF SOURCE *
    
```

(図表2) (註1)



(図表 3)

解をえることができる。

いま、データ・カード上に(図表1)のようにデータを配置すると、(図表2)に示した FORTRAN プログラムの二行および三行の命令により、これらのデータは(図表1)の最下行に定義した番地に読込まれる。

利益準備金を「其の決算期に積立つることを要する」か否かは商法二百八十八条によって判定しなければならない。そこでプログラムの四行目の命令すなわち

$$YSLMT = CL/4.0$$

によつて積立限度額 (YSLMT) を算出する。

もし、利益準備金 (SL 2) が積立限度額 (YSLMT) に等しいか、より大であれば、定数 (CT) をゼロとし、利益準備金の方が小であれば 1 とする。(図表3)の(I)

および(図表2)の4行より10行を参照のこと。)

以上により、配当限度額算出の準備の第一段階が完了したので、次に自己資本(CN)、剰余金合計額(SS)、法定準備金合計額(SL)、自由剰余金(FS)および商法二百九十条の四が問題としている繰延資産(二百八十六条の二および二百八十六条の三)の合計額(D)を算出しておく。これは、(図表2)では11行から15行に、(図表3)では(Ⅱ)の部分に該当する。

現実の配当で五パーセント以下のものはすくないが、念のため配当率一パーセントから計算をはじめ配当率が五十パーセントに達する迄、一パーセントきざみで計算してやればほとんどの場合、不都合は生じないであろう。(但し、単純化のため年一回決算として処理してある。)

すなわち、配当率が一パーセントから五十パーセントに達する迄、五十回計算すればよい。このプログラムでは計算の回数は同時に配当率(DR)でもあるという関係を利用して計算の回数IからDRを変換してある。これが(図表2)の21行および22行である。

配当率が決まれば現金配当(Y)およびその期に積立てる利益準備金(YSL)は(図表2)の23行と24行のようにして算出される。ただし、24行の計算でCTを掛けたのは、上述したように利益準備金(SL2)が積立限度額(YSLMT)に等しいか、より大であれば、さらに積立てる必要はないからゼロを掛け、さもなければ1を掛けるためである。

(図表2)の25行は、商法二百九十条の四が要求している比較を行なうため、一定の現金配当率を採用した場合、法定準備金(SL)に積立てを必要とする利益準備金(YSL)を加えて法定準備金の新しい合計額(SUMSL)を算出する。そして(図表2)の26行で問題となる繰延資産の合計額(D)と比較する。

ところで、この比較の結果、Dの方が大きければ、法は超過額をさらに控除するように指示している。したがって、配当限度額(DL)は

$$DL = FS - YSL - (D - (SL + YSL))$$

となるが、これを整理すれば、

$$DL = FS - YSL - D + SL + YSL$$

$$\therefore DL = FS + SL - D$$

ところが、FS は (SS - SL) であるから、結局

$$DL = SS - SL + SL - D$$

$$\therefore DL = SS - D$$

となる。

また、D が SUMSL に等しいか、小さければ、配当限度額 (DL) は (FS - YSL) である。

(図表 3) の (V), (V-1), (V-2) はこの関係を示したものであり、(図表 2) の 26 行から 31 行までの命令で処理している。

しかしながら、かようにして算出した配当限度額は表面上のものにすぎない。なぜなら現金配当率を高めて行くと、新らしく積立てられる利益準備金の金額 (YSL) が大となり、26 行の命令で行なう比較結果が逆転する可能性があるからである。すなわち、(図表 3) の (V) で行なった比較の結果 (V-1) の経路をとる場合、現金配当を増加して行くとある点で (V) の比較結果が逆転し、配当限度額が (V-2)、すなわち $DL = FS - YSL$ によって算定されるようになる。

いま、この関係を (図表 1) に示したデータについて指摘すると (図表 4) の配当率十六パーセントの処でこの逆転がおき、結局、配当限度は配当率 21 パーセント、金額にして ¥ 1,365,000 であるということになる。(いうまでもなく、1 パーセント以下のきざみ目を使用すれば、より正確な結果が得られるが、実際的には必要がないので論じない。また一次式を使用してもよいが、これも省略する。)

したがって、(図表 2) の 32 行で表面上の配当限度額と現金配当額を比較し、現金配当が小であれば、一応その結果を書き出し、次に配当率を 1 パーセント増加して、配当限度額に等しくなるか、あるいはそれを超過するまで

演算を続けてやればよい。この関係が(図表3)では(V)に示され、(図表2)33行以下の処理となっている。(図表4)についていえば、配当率21%、¥1,365,000が限度であることは前述の通りである。

なお、(図表2)および(図表3)は、わかり容くするために利益準備金が資本金の四分の一以下であるか否かの判定を最初に行なったが、厳密に言えば、これは演算の過程でたえず判定する必要がある。また、五割の現金配当を行なっても、なお限度に達しない場合も明らかにしておくプログラムとしてはベターであろう。この意味で改善したプログラムを示すと(図表5)のようになる。

HAITO RITU	HAITO	YSL	D	SL+YSL	DL
1	65000	6500	710000	> 616500	1470000
2	130000	13000	710000	〃 623000	1470000
3	195000	19500	710000	〃 629500	1470000
4	260000	26000	710000	〃 636000	1470000
5	325000	32500	710000	〃 642500	1470000
6	390000	39000	710000	〃 649000	1470000
7	455000	45500	710000	〃 655500	1470000
8	520000	52000	710000	〃 662000	1470000
9	585000	58500	710000	〃 668500	1470000
10	650000	65000	710000	〃 675000	1470000
11	715000	71500	710000	〃 681500	1470000
12	780000	78000	710000	〃 688000	1470000
13	845000	84500	710000	〃 694500	1470000
14	910000	91000	710000	〃 701000	1470000
15	975000	97500	710000	> 707500	1470000
16	1040000	104000	710000	< 714000	1466000
17	1105000	110500	710000	〃 720500	1459500
18	1170000	117000	710000	〃 727000	1453000
19	1235000	123500	710000	〃 733500	1446500
20	1300000	130000	710000	〃 740000	1440000
21	1365000	136500	710000	〃 746500	1433500
HAITO GENDO GAKU					
22	1430000	143000	710000	〃 753000	1427000

(図表4)

OKIART H SOURCE PROGRAM LIST

NO	SOURCE STATEMENT
1C	SHO HO 290 JO ₁₀ HAITO GENDO GAKU ₁₀ NO KEISAN PROGRAM
2	READ(5,201) A, B, CL, SL 1, SL 2, D 2862, D 2863
3	201 FORMAT (7 F 9.0)
4	YSLMT=CL/4.0
5	CN=A-B
6	SS=CN-CL
7	SL=SL 1+SL 2
10	FS=SS-SL
11	D=D 2862+D 2863
12	WRITE(6,202)
13	202 FORMAT(1 H 0, 10 HHAITO RITU, 5 X, 5 HHAITO, 7 X, 3 HYSL,
14	9 X, 1 HD, 4 X, 6 HSL+YSL, 8 X, 2 HDL)
15	DO 5 I=1, 50
16	DR=FLOAT(I)/100.0
17	Y=CL*DR
20	IF(SL 2. LT. YSLMT) GO TO 1
21	YSL=0.0
22	GO TO 2
23	1 YSL=Y/10.0
24	IF(SL 2+YSL. LE. YSLMT) GO TO 2
25	YSL=YSLMT-SL 2
26	2 SUMSL=SL+YSL
27	IF(D. GT. SUMSL) GO TO 3
30	DL=FS-YSL
31	GO TO 4
32	3 DL=SS-D
33	4 IF (DL. LE. Y) GO TO 6
34	WRITE(6,101) I, Y, YSL, D, SUMSL, DL
35	101 FORMAT(1 H 0, 5 X, I 5, 5 F 10.0)
36	5 CONTINUE
37	GO TO 7
40	6 WRITE(6,102) I, Y, YSL, D, SUMSL, DL
41	102 FORMAT(1 H 0, 16 HHAITO GENDO GAKU/1H , 5 X, I 5, 5 F 10.0)
42	GO TO 8
43	7 WRITE(6,103)
44	103 FORMAT(1 H 0, 37 H 5 WARI HAITO DEMO GENDO NI KAKARA
45	NAI)
46	8 STOP
47	END
48	END OF SOURCE *

(図表 5)

(註 1)

(註1) (図表2) 17行の FORMAT は印刷の関係で 3HYSL から二行目にしてある。そこで「続き」のマークを省略した。

また(図表5) 13行および41行の FORMAT についても同様である。