

金利計算と閏年・端数処理について

電子図書・付録プログラム

「金利及び弁済金額計算に関する法律と実務」抜粋

大阪弁護士会所属
弁護士 服部 廣志

要旨

金利計算において「閏年計算をどうするか」、また金利計算における「端数処理はどのようにすべきか」というようなことは、社会生活上また法律実務上大きな問題ではないという観点から軽視されてきた。その結果、消費貸借契約等の場合における計算方法について誤解に基づく計算方法が使用され、また弁護士ですら誤った計算方法を採用していることが少なくない。

「どのような計算方法が正当であるのか」、また「銀行等の計算方法はどのようなものか」等「1円を追求した論文」のエッセンス抜粋である。

一 利率の単位期間の「端数」処理について

1 利率の単位期間について

金利を計算するための利率について、「**どのような期間で右の利率に相当する金員を金利とするか**」という問題で、理論的には、分単位、時間単位、日単位、週単位、月単位、年単位と**さまざまな形**が考えられる。

実際には、**日単位（日歩）**、**月単位（月利）**や**年単位（年利）**が用いられることが多い。

2 利率の単位期間の「端数」処理について

利率の計算単位として、**分単位、時間単位、日単位又は週単位（7日）**を採用した

場合に、単位期間に満たない端数の時間、日等がでて、端数期間等についての金利計算は可能であり、**問題は生じない**。

この週単位の場合の「単位期間」は7日と確定しているからであり、分単位、時間単位の場合も1時間は60分、1分は60秒というように「**単位期間**」が**確定**しているからである。

しかしながら、利率の単位期間として、**月単位**又は**年単位**を採用した場合に、単位期間に満たない端数期間が生じる場合には、分単位、時間単位ないし日単位を採用した場合と異なり、問題が生

じる。なぜなら、月には28日、29日、30日そして31日の月があり月の日数が一定していないという事情があり、年単位の場合には、365日と366日の年があり、前記のような計算式にいれる「**単位期間**」の**日数が確定しない**からである。

3 「端数」単位期間の合意

もちろん、**当事者間で**、このような単位期間についての**合意があれば、それに従うのは当然**である。

イ 単位期間について、単純に「1年を365日として計算する」という合意がある場合には、後記の「365日説」を採用することとなる。

ロ 「端数期間のみの合意をする」ということも理論上あり得る。端数期間について、後述の全期間暦年閏年説で計算するとか、365日説で計算するという方式もあり得るものである。東京地裁民事21部もこのような合意があり得ることを認めている。

4 「端数」単位期間の合意がない場合

以下、**当事者間に合意がない場合**を検討する。

（一）まず年利の場合を考える。

大審院明治38年12月19日判決によれば

「**年利の場合**でも、**月利の場合**でも、当事者間で特別の意思表示等をしない限り、**日割り計算する**」ことを前提とすることとなっている。

なお、遅延損害金の場合においても、民法89条2項の適用により、「日割り計算される」こととなる。

例えば、100万円を年利3%の利率で4年と145日借り受けたとした場合4年分の金利については

元金×利率×利率の単位期間数=金利
100万円×0.03×4=120000円
というように計算される。

端数の145日分について

元金×利率×端数期間÷単位期間=金利
100万円×0.03×145÷単位期間=金利
という計算式の**単位期間**に、**365又は366日**のいずれの数字をいれて**計算**するのか確定できないという問題が生じる。

365日説

閏年の2月29日の存在を考慮せず、常に365日で計算するという考え方。365日説とでもいうべきものである。

起算日基準説（2月29日基準説）

利息計算期間の起算日（借入日）を基準として、向こう1年間（起算日から1年を経過した翌年の起算日に応答する日の前日まで）の中に2月29日を含む場合には単位期間として366日を採用し、2月29日を含まない場合には単位期間として365日を採用するという考え方である（小川英明・新日本法規・貸し金訴訟の実務、71頁以下）。この考え方は、年単位で計算する場合、計算すべき1年間が365日の場合には365日を採用し、計算すべき1年間が366日の場合には366日を採用するという、年単位の期間計算についての民法所定の発想を端数計算の場合の単位期間の場合にも適用するという考え方である。

この2月29日を含むか否かという基準による考え方の場合にも以下の二通りの考え方があり得る。

イ 抽象的2月29日説

端数期間の起算日を基準として、向こう1年間の中には2月29日を含むが現実に金利計算する端数期間の中には2月29日を含まない場合にお

いても、単位期間、すなわち分母として366日を採用するという考え方（前記小川英明・貸し金訴訟の実務の採用する考え方）

ロ 具体的2月29日説

現実に金利計算を行う端数期間の中に2月29日を含む場合にのみ、単位期間、すなわち分母として366日を採用するという考え方である。

なお、このように2月29日を基準として考える考え方（というより、向こう1年間というのは365日なのか366日なのかにより決定する考え方）にも、このように理論的に二つの考え方があると指摘するのは、本書が最初であると思う。

暦年閏年説

利息計算対象期間の各々の日について、当該日が暦年という平年の中にある場合には365日を採用し、閏年の中にある場合には366日を採用する。平年と閏年にまたがる場合には平年分と閏年分に分けて計算したうえ合算するという考え方である。

この考え方にも二通りの考え方があり得る。

イ 全期間暦年閏年説

利息計算対象期間の全期間について上記のような計算をするという考え方（全期間暦年閏年説、小川英明・新日本法規・貸し金訴訟の実務68頁以下）

ロ 端数期間暦年閏年説

利息計算対象期間のうち、年単位の期間については年単位で考え（29日説と同様の発想である）、端数期間についてのみ上記のように平年に属するか、閏年に属するかにより単位期間、すなわち分母を365日又は366日を採用するという考え方（端数期間暦年閏年説ともいうべき考え方。大阪弁護士会・大阪弁護士協同組作成の「法律事務の手引」・全訂第4版102頁・大阪地方裁判所民事14部配布の資料・東京地方裁判所民事21部債権執行係り取り扱い例参照）

全期間暦年閏年説は、計算対象期間について「平年に属するか、閏年に属するか」という観点を重視したもので国民の素朴な意識に近いものであり、**端数期間暦年閏年説**は、全期間暦年閏年説と2月29日説の折衷説ともいえるものである。

各説の検討

イ 365日説について

365日説は「利率等の表示の年利建て移行に関する法律25条」の適用がないにもかかわらずこれを適用したと同じ結果となる点において問題があると指摘され(小川英明著・前記貸金訴訟の実務72頁参照)かつ2月29日の存在を理由もなく無視する点で疑問が残る。

法令・利率等の表示の年利建て移行に関する法律25条前各条の規定による改正後の法律の規定(他の法令の規定において準用する場合を含む)に定める延滞税、利子税、還付加算金、延滞金、加算金、過怠金、違約金、割増金、納付金及び延滞利息その他政令で指定するこれらに類するものの額の計算につきこれらの法律の規定その他法令の規定に定める年当たりの割合は、閏年の日を含む期間についても、365日当たりの割合とする

ロ 2月29日説(起算日基準説)の検討

2月29日説は、民法143条が「期間を定めるに週、月又は年をもってしたるときは暦に従ってこれを計算する」という民法の期間計算に関する条項等を根拠としている(小川英明・前記貸金訴訟の実務二訂版参照)

ハ 抽象的2月29日説と具体的2月29日説の検討

例えば平成10年3月1日に金員を年利5%で借り受け、1年と10日後に弁済すると仮定する。

1年経過する日は平成11年2月28日であり、この日までの金利は1年分の金利であり、残余の10日分の金利計算の単位期間をどうみるかという問題となり、右の端数期間の起算日である平成11年3月1日から向こう一年間に2月29日は存在することとなる(平成12年は閏年であり、2月29日が存在する)。

前記抽象的2月29日説によれば366日を採用することとなり、具体的2月29日説によれば365日を採用することとなる。

特定の日に金員を借用し、一定の期間経過した特定の日に債務を弁済する場合の金利計算であるから、端数期間の中に「2月29日という日が具体的に存在するか否か」という観点から決定すべきであるという立場にたてば、具体的2月29日

説が正当ということとなる。しかし、この具体的29日説の考え方によれば、端数期間の金利について、「弁済年月日」という場合によっては偶然決定される事項により、端数期間の金利計算の単位期間が左右される。換言すれば、利息計算について、分子の日数如何によって分母が変わることを認めることとなり、その意味で合理性に欠けると考える。いま、問題となっているのは「年利による利率計算の単位期間」の問題であり、「当該端数期間はどのような日数の年単位(単位期間)の中にあるのか」、即ち「どのような日数の分母を使うべきなのか」という問題であり、分子である端数期間により分母である単位期間が変わるのは不当であるという観点を重視すれば、抽象的2月29日説が正当ということとなる。結局2月29日説の中では抽象的2月29日説の方が合理的であると思われる。

二 抽象的2月29日説、全期間暦年閏年説及び端数期間暦年閏年説の検討

まず、全期間暦年閏年説と抽象的2月29日説、端数期間暦年説のいずれが妥当かということを検討する。

「暦年による平年か閏年か」という観点から、365日又は366日を採用するという考え方は、一般常識からすれば受け入れ易い、と考えられ、現に、多くの行政実務は(全期間)暦年閏年説を採用しているとされているという(小川英明・前記貸金訴訟の実務72頁参照)。ただ、行政の実務において(全期間)暦年閏年計算が多く用いられているとして、どのような目的の計算に用いられているかが問題である。今論議しているのは貸金等における金利計算の問題である。目的が異なれば方法が異なるのは当然のことである。行政が行う貸金等消費貸借の実例について調査が十分できていないことから、これについての意見を表明する資格は著者にはない。

現実に金利計算をしてみる。

端数期間のない例として

1000万円を年利5%で閏年の前年(例えば平成11年)の3月1日に借り受けたとする。

1年後の日は、閏年の2月29日となる。

抽象的2月29日説及び端数期間暦年閏年説に従えば、金利は50万円。年利5%に一致する。

全期間暦年閏年説に従えば、3月1日から12月31日までは365日計算、1月1日から2月

29日までは366日計算となり、金利は50万1145円となり、年5%の数字より若干高めとなる。

$$\begin{aligned} \text{元金} \times \text{利率} \times \text{端数期間} \div \text{単位期間} &= \text{金利} \\ 1000 \text{万円} \times 0.05 \times 306 \div 365 \\ &= 41 \text{万} 9178 \text{円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{元金} \times \text{利率} \times \text{端数期間} \div \text{単位期間} &= \text{金利} \\ 1000 \text{万円} \times 0.05 \times 60 \div 366 \\ &= 8 \text{万} 1967 \text{円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 41 \text{万} 9178 \text{円} + 8 \text{万} 1967 \text{円} \\ &= 50 \text{万} 1145 \text{円} \end{aligned}$$

このように現実に計算してみると、民法の期間計算の法律に従い満1年間、1000万円を年5%で借り受けた場合の金利は50万円と計算されるはずなのに、全期間暦年閏年説に従えば金利は1145円多額に算出されることとなり、この**全期間暦年閏年説という考え方は**、民法の金利計算の計算方法としては**不当な結果**を導き出すこととなり、**誤りであることは一目瞭然**である。

従って、上記のような例の場合に、金利を50万円と計算算出する「**抽象的2月29日説**」または「**端数期間暦年説**」が**正当**であると考えられる。

これらの考え方は、年単位の金利計算をするについて「計算対象期間が平年に属するか、閏年に属するか」というような暦年における年間の日数単位の発想を否定し、「当該消費貸借契約における1年」という期間は「その日数が365日であっても、366日であっても1年である」という発想である。

ホ 抽象的2月29日説及び端数期間暦年閏年説の検討

次に、**端数期間がある場合に、抽象的2月29日説と端数期間暦年閏年説のいずれが正当か**ということとなる。

例として、平成11年3月1日に借入れ、平成12年12月30日に弁済するとする。この場合の差は、1年を経過した「残期間である平成12年3月1日から平成12年12月30日までの期間」の単位期間として、366日を使用するのか、365日を使用するのか、という問題となる。

端数期間暦年説によれば、閏年か平年か、また単位期間として365日を採用するか366日を採用するかという基準となる「平成12年2月2

9日という日の存在」は、既に平成11年3月1日から平成12年2月29日という1年という年単位の期間計算の中で考慮されているわけであり（言葉を換えれば、年単位計算との関係では、その存在は無視されているとも表現できる）右のように「考慮されている」ないし「存在は無視されている」にもかかわらず、残存端数期間の利息計算において、「2月29日が存在する閏年である」との理由から、これを考慮して「366日を単位期間として採用する」というのは不合理な面を否定できないのみならず、端数期間の計算についてのみ、何故、平年と閏年とで計算方法を異にするのかという合理的な説明が困難である。

また、この端数期間暦年説に従えば、消費貸借契約が成立し、日々、約定利息金が発生しているにもかかわらず、弁済日が定まっていない場合には「利息金を支払うべき特定の日」について「採用する単位期間が特定しない」ケースが生じる。換言すれば、特定の日が経過したにもかかわらず、経過したその特定の日が発生利息金額が計算できないというケースを招来することとなる。

例えば、平年に該当する年の平成11年3月1日に金1000万円を年利5%で借り受けたとする。利息金が発生する「平成11年3月10日」という日を考えてみる。

平成11年3月10日に弁済したとしたら、端数期間10日ということとなり、平年であることから、 $1000 \text{万円} \times 0.05 \times 10 \div 365 = 13698.63 \text{円} = 13698 \text{円}$ の利息が発生し、そのうちの1日である3月10日には、その10分の1である1369円の利息金を発生計上させることとなる。

しかし、他方1年を経過した後である平成12年3月5日に弁済したとしたら、借り受け日である平成11年3月1日から1年を経過した平成12年2月29日までの1年間366日間の利息金は $1000 \text{万円} \times 0.05 = 50 \text{万円}$ となり、平成11年3月10日に発生した利息金額は $50 \text{万円} \div 366 = 1366.12 = 1366 \text{円}$ ということとなる。

従って、同じ平成11年3月10日という1日について、弁済日が異なることによって発生する利息金額が異なる結果となる。

このように**端数期間暦年説を採用すると**、前記具体的29日の場合と同様、「弁済年月日」という場合によっては事後的に偶然決定される事項に

より、端数期間の金利計算の単位期間、分母が左右されることとなる。即ち、利息金を発生すべき日が経過しているにもかかわらず、次回の弁済期日が定まるまでは**当該日の発生利息金額を確定できない**というような事態が生じるのである。

元本金額及び利率が確定しているにもかかわらず、弁済日が定まっていない場合には利息金を発生すべき日が経過したにもかかわらず、「利息金は発生した」、しかし「発生金額は確定できません」というような計算方法である。

このような計算方法が正当とされるのであれば、極論すれば、会社等の企業は財務諸表上に「正確な経過利息金の計上ができない」というような事態をも招来するのである。

このような計算方法が正当であるわけがないと考えるのである。

以上から、端数期間暦年説は正当ではない。

他方、抽象的29日説では、このような不合理は生じないものである。個別の起算日を基準として年数計算、日数計算するという消費貸借契約の発想に立脚する限り、年単位及び端数期間をも含めて、最後まで右発想を貫徹するのが首尾一貫しているものと考えられる。

抽象的29日説が正当であると考える。

なお、前記小川英明著にかかる貸金訴訟の実務73頁に「なお、金銭消費貸借についての適用が考えられる出資法5条は、閏年については丙説と同様に・・・抽象的29日説・・・と同様に2月29日を含むかどうかにより年利を異にすることとしている」旨の記載がある。出資法5条が「2月29日を含むかどうかにより年利を異にすることとしている」のは事実であるが、2月29日を含むか否かにより異にする年利は、丙説＝抽象的29日説の考え方と正反対の考え方なのであり、「丙説と同様に・・・」という指摘は誤解を招く表現である。即ち、抽象的29日説の発想は「2月29日の存否に関わらず」1年間の年間金利は同一金額とすべきである」との発想に立脚するものであり、他方出資法5条の趣旨は「2月29日を含む1年は、含まない1年より高額の利息金の受領を認めるもの」であって、その発想は異質なものである。

裁判所・弁護士会等の実務の扱い内容等について
イ

なお、**大阪弁護士会・大阪弁護士協同組**作成

の「法律事務の手引」(全訂第4版)102頁、債権差し押さえに関する項には、次のように記されている。

記

金額の計算において、うるう年が含まれているときは、債務名義上に特約があれば(「年365日の割合による」等)それに従い、特約がないときには、次のように計算して下さい(円未満は切り捨てして下さい)。

- 1 起算日から計算して、年に満つる期間は、年利計算をする。
- 2 次に、年に満たない期間は、平年分とうるう年分に分けて日割計算をする。
- 3 1と2を合算する。

ロ

大阪地方裁判所第14民事部配布にかかる書面には、次のような記載がある。

利息、損害金の計算の仕方

- 1 1年を越える期間がある場合には、通算日数ではなく、「何年と何日」と記載する。
- 2 1年に満たない期間が、閏年または閏年にかかる場合、その部分につき366日の日割とする。

ハ

東京地方裁判所民事第21部 債権執行係

年に満たない期間に閏年が含まれているときの計算方法として、大阪地裁と同様の考え方が図示されている(自由と正義第46巻12号・利息、損害金の計算について)

裁判所・弁護士会等の実務の扱い等の便法について

消費貸借契約等において、特別の合意がない場合の、利息金ないし遅延損害金等の計算方法は、理論的には、前記のとおり、抽象的29日説が正当と考えられ、一部の裁判所や弁護士会の現在の実務の取り扱いは、問題を含むと考えられる。

しかしながら、前記抽象的29日説は、消費貸借契約における分割弁済等の実情を踏まえた議論であり、消費貸借等における利息金ないし遅延損害等の、**一度限りの計算方法**としては、端数期間暦年説は、わかり易く、計算が簡便であり、電卓で計算できるという利点がある。

現実問題として、裁判所に対し、債権届け書を作成して提出する場合には、作成する時点での「残元本金額」及び「特定の期間のみの利息金ないし遅延損害金を計算する」という1回限りの計算であるところから、このような簡便な方法が採用されているものと推測している。

筆者の考え方

前記のとおり抽象的2月29日説(29日説)が正当と考えているが、事後的な1回限り計算方法という観点からのみ考えるならば、端数期間については右29日説で計算するという「端数期間抽象的2月29日説」(端数期間29日説)という考え方を採用すべきと考える。パーソナルコンピューターが爆発的に普及し、1家庭に1台という時期も、そう遠くない現在、理論的に正当とかがえられる右のような29日説ないし端数期間29日説を採用しても国民に過大な負担をかけることとはならないように思えるのである。

(二) 次に月利の場合を考える。

月利の場合においても、大審院明治38年12月19日判決によれば、「・・・月利の場合でも、当事者間で特別の意思表示等をしない限り、日割り計算する」ということとなっている。

例えば、100万円を月利0.002%の利率で2ヶ月と10日借り受けたとした場合

2ヶ月分の金利については

$$\begin{aligned} \text{元金} \times \text{利率} \times \text{利率の単位期間数} &= \text{金利} \\ 100 \text{万円} \times 0.002 \times 2 &= 6000 \text{円} \end{aligned}$$

というように計算される。

端数の10日分について

$$\begin{aligned} \text{元金} \times \text{利率} \times \text{端数期間} \div \text{単位期間} &= \text{金利} \\ 100 \text{万円} \times 0.002 \times 10 \div \text{単位期間} &= \text{金利} \end{aligned}$$

という計算式の単位期間に、28、29、30又は31のいずれの数字をいれて計算するのか確定できないという問題が生じる。

一月は原則として31日であるとして31日を入れることに合理性はない。30も同様であり、28日、29日も同様である。

暦月説

その10日という日が、何日の月の10日に該当するのか、平年の2月であれば28日のうちの10日、5月であれば31日のうちの10日、4

月であれば30日のうちの10日、4月と5月にまたがっているのであれば、4月の30日のうちの4日と5月の31日のうちの6日というように計算をする方法。

右のとおり、例えば5月の10日であれば

$$\begin{aligned} \text{元金} \times \text{利率} \times \text{端数期間} \div \text{単位期間} &= \text{金利} \\ 100 \text{万円} \times 0.002 \times 10 \div 31 &= 645 \text{円} \end{aligned}$$

となり

4月と5月にまたがっている前記の場合であれば

$$\begin{aligned} \text{元金} \times \text{利率} \times \text{端数期間} \div \text{単位期間} &= \text{金利} \\ 100 \text{万円} \times 0.002 \times 4 \div 30 &= 266.66 = 267 \text{円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{元金} \times \text{利率} \times \text{端数期間} \div \text{単位期間} &= \text{金利} \\ 100 \text{万円} \times 0.002 \times 6 \div 31 &= 387.09 = 387 \text{円} \end{aligned}$$

となり、267円と387円の合計654円が10日分の金利となる。

年利計算の場合の前記「歴年閏年説」と同種の発想である。

借入日起算日説

端数計算の起算日から歴計算による1ヶ月後の日までの日数を単位期間とする考え方である。

例えば、端数期間の起算日が3月4日とすれば最終日は4月3日となり、単位期間日数は31日となる。

端数期間の起算日が4月4日とすれば最終日は5月3日となり、単位期間日数は30日となる。

端数期間の起算日が2月4日とすれば最終日は3月3日となり、当該年度が平年で2月29日が存在しない場合には、単位期間日数は28日となり、当該年度が閏年で2月29日が存在する場合には、単位期間日数は29日となる。

予定された単位期間を採用するという意味で前記年利の場合の「抽象的2月29日説」と似た発想である。

年利の場合に「抽象的2月29日説」を正当と考えるとすれば、借入日起算説を採用することとなると思われる。(前記小川英明・貸し金訴訟の実務も同様の考え方を採用している)

二 金利計算における端数計算について

1 端数計算の合意

金利計算を行うについて、例えば1円未満の金額について、四捨五入するのか、切り捨てるのか、切り上げ計算するのか、国等が関係する場合に特別な規定が設けられている場合を除き、消費貸借契約の場合等を定めた法律はない。

法令・国等の債権債務等の金額の端数計算に関する法律2条

国及び公庫等の債権で金銭の給付を目的とするもの又は国及び公庫等の債務で金銭の給付を目的とするものの確定金額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てるものとする。

国及び公庫等の債権の確定金額が1円未満であるときは、その金額を切り捨てるものとし、国及び公庫等の債務の確定金額が1円未満であるときは、その金額を1円として計算する。

国及び公庫等の相互の間における債権又は債務の確定金額が1円未満であるときは、前項の規定にかかわらず、その金額を切り捨てるものとする。

消費貸借契約の当事者が契約のなかで、右のような計算の方法について合意しておれば、右の合意に従って計算すれば足り、何らの問題も生じない。

しかしながら、このような合意がなされることは殆どないのが実情である。

2 債務の現金支払い時における端数金額処理の方法

ただ、当事者間でこのような端数処理計算についての合意をしていなかった場合においても、金利計算を行うについて「1回限り」の金利計算を行い、債務を現金支払いする場合においては、法律的に解答をだすことができる。

「通貨の単位及び貨幣の発行等に関する法律」3条は、債務の現金弁済について、1円未満について「四捨五入の原則」を定めていることから、四捨五入の法則に従い計算すれば足りるからである。

従って、借入金について、1回限りの金利計算を行い、右の金利計算に基づく金利等を現金で支払う場合には、「四捨五入の法則」に従い計算して支払えば足りる。

なお、金利計算に関し、このような四捨五入計算すべき場合においても、一律に「切り捨て計

算」している例が多いように思われる。

消費貸借契約等貸金契約に基づく場合においても、**現実に現金決済をする場合**においては、理論的には、現実の弁済金額を算出する最終の計算時においては、**四捨五入計算するのが正当**ということとなるように思われる。

1回限りの計算の場合は前述したとおりであるが、例えば3回の計算をして現金弁済金額を算出する場合、最初の2回は単に金利計算にとどまることから、後述のとおり「切り捨て計算」をすることとなるが、最終の3回目の計算の場合には「四捨五入計算」をすることとなるように思われる。

法令・「通貨の単位及び貨幣の発行等に関する法律」3条

債務の弁済を現金の支払いにより行う場合において、その支払うべき金額(数個の債務の弁済を同時に現金で行う場合においては、その支払うべき金額の合計額)に50銭未満の端数があるときは、又はその支払うべき金額の全額が50銭未満であるとき、その端数金額又は支払うべき金額の全額を切り捨てて計算するものとし、その支払うべき金額に50銭以上1円未満の端数があるとき、又はその支払うべき金額の全額が50銭以上1円未満であるときは、その端数金額又は支払うべき金額の全額を1円として計算するものとする。但し、特約がある場合には、この限りではない。

前項の規定は、国及び公庫等(国等の債権債務等の金額の端数計算に関する法律に規定する国及び公庫等をいう)が収納し、又は支払う場合においては、適用しない。

右の法律は、「債務の弁済を、現金で支払う場合」の1円未満について四捨五入の原則」を定めたものであり、金利計算についての法則を定めたものではない。

3 端数処理計算方法について

金利計算をするについて、特定の時期・期間において計算を一度終結させ、右の計算結果を前提として、再度の計算等を行う必要がある場合には(通常金利計算は、このような作業を反復する場合が多い)事実上、いずれかの単位において、四捨五入するのか、切り捨てるのか、切り上げ

計算するのか、を決定しなければ計算を続行、継続できないこととなる。

これについて定めた法律はない。

これについて定めた法律がないということから、前記の法律を準用ないし類推適用し「四捨五入の原則」を採用するという考え方も当然あり得る。しかしながら、右の法律は「金銭債務支払い」という一般的な事項を定めた法律であって、金利については利息制限法、貸金業法、出資金等の取り締まりに関する法律等「金利額の許容する上限等を定めた法律」がある。「四捨五入の原則」を金利計算に使用し、これらの法律に違反することは許されない。金利を制限する法律の許容限度の利率を使用して計算し、「四捨五入の原則」を採用して計算すると、場合により、わずか1円であっても前記金利制限を定めた諸法令に違反する結果を導きだす事態を招来する結果となつては不都合である。計算反復回数が多ければ多いほど金利制限諸法令違反の金額が増大する可能性がある。

このように考えると、小数点以下について可能な限りの精微な計算が、反復計算するうえで事実上困難であるという現状では「四捨五入」や「切り上げ」という計算方法はとれないということとなり、**消去法で「切り捨て」**計算方法を取らざるを得なくなってくる。

更に、もう一点便宜上の根拠がある。

金銭債務の弁済を裁判上で請求するについては、債権者において、正確な金利計算をしたうえで、その支払いをを求める金額を裁判所に呈示しなければ勝訴判決を得ることができないという民事訴訟法上の**主張、立証責任**からすれば、裁判上の請求をする債権者は裁判所に対し、「法律的に正当な金額」の呈示をしなければならない点があげられる。

前記のように、四捨五入計算することについて法律上の根拠があればよいが、そうでない場合には「切り捨て計算」せざるを得なくなる。何故なら、切り上げ計算すれば計算金利が僅かであっても不当に計算上高額となって債権者の請求する金額の一部が法律上理由がないこととなり、また四捨五入計算をした場合、右四捨五入計算をした計算結果が法律上正当か否か不明となり得るからであり、法律上正当か否かが不明であれば裁判所は右計算結果を採用してくれないこととなるからである。

即ち、債権者は正しい計算結果を提示することができない場合において、勝訴判決を得るためには、正当な計算結果を精微な計算方法で明らかにできない場合は、正当な計算結果よりは少なめの計算を提示して判決を求めざるを得なくなる。即ち、正しい計算数値が事実上算出できない場合には、いずれかの単位において切り捨て計算を行い、その計算結果が厳密に正しい計算数値より少額であり、債権者として債務者に支払いを求める金額が法律上正当な金額の範囲内であると言わざるを得なくなる。よって「切り捨て計算」が現時点では妥当と考える。

4 切り捨ての単位

切り捨ての単位については、小数点以下いずれの単位で切り捨ててもよいこととなる。要するに、正確な計算より低額となればよいこととなる。

5 判決による計算

仮に貸金請求訴訟を提起した貸し主である原告が「四捨五入計算」をして金員の支払いを求めたとして、裁判所はどのように判断すべきか。

裁判所の求めに応じて、貸し主原告が切り捨て計算にし直してくれれば右の計算に従って判決すれば足りるが（弁論主義・処分権主義）貸し主原告が四捨五入計算を固持した場合はどうするか。

裁判所としては、四捨五入計算の結果に従って判決をすることはできず、正確な計算をし直さなければならない。

それが困難である場合には、いずれかの単位で切り捨て計算して判決をせざるを得ないこととなる。

いずれの単位で切り捨て計算することが許容されるかという問題であるが、判決で求める正確な訴求金額を主張、立証すべき主張、立証責任は債権者にあるということ及び「通貨の単位及び貨幣の発行等に関する法律」等1円未満の単位についての端数処理を認めている法律等の趣旨から、便宜上「**1円未満の単位**」を切り捨て計算することもやむを得ないと考える。

このような**裁判上の処理**が是認されるならば、**裁判外における金利計算**も、その局面は異なるものの、右同様「1円未満の単位」について切り捨て計算することも是認されると考える。

以上のとおり、「一円未満の単位」において切り上げ、四捨五入、切り捨てのうち「切り捨て計算」を採用するべきであると考え。

6 計算単位について

また、前記のとおり、このような切り捨て計算は「特定の時期において計算を一度終結させ」、右計算を前提として計算を続行する必要がある場合の「止むを得ない方法」として是認されるものであることから、「合理的な必要性がない時期」に計算を終結させることは許されないということになる。

「計算を一度終結させる合理的な必要性がある場合」というのは、例えば**弁済金の一部支払い**がなされたため、その時点での元利金計算をしなければならない場合、また**閏年計算ないし平年計算をする必要性**から一度計算を終結させる場合とか、利息金の利率から遅延損害金の利率に**利率を変更して計算**しなければならないような場合である。

このように一度計算を終結させなければならない合理的な必要性がないにもかかわらず、例えば「12月31日」で一度計算を終結させるとか、「特定の月の末日」で計算を終結させ、切り捨て計算をすることは、その都度、正しい数値から乖離する結果となるから許されないものとする。

三 追加借り受け(反復借り受け)した場合の金利計算について

1 一括計算の可否等

例えば金1000万円を年2%の金利で借り受けている人が、右の債務の元利金全額を弁済しないうちに、金50万円を年利5%で借り受けたとする。

借り受けた金利が異なることから、借受金については、各別に計算することとなる。

一括計算は複雑、困難である。

他方、金1000万円を年5%の金利で借り受けている人が、右の債務の元利金全額を弁済しないうちに、金50万円を同一金利の年利5%で借り受けたとする。

借り受けた金利が同一であることから、借受金については、**簡単に一括計算**することが可能である。

ただ、この場合、一括計算する場合には、**2つ**

の前提条件がある。

条件の1

閏年計算について、前記「365日説」又は「全期間暦年閏年説」を前提とすること。なぜなら、「2月29日説」や「端数期間暦年閏年説」の場合には閏年計算をする期間が「借り受け日」により決定されることとなることから、一括計算が複雑、困難となるからである。

条件の2

この場合には、追加借り受けをした一日だけ、追加借り受けをした当日の従前の借り受け金残元金についての利息計算と追加借り受けした金員の利息計算の合計利息金の金利計算をしなければならない。

前記のとおり、貸し付け初日の金利を計算する必要があるからである。

2 一括計算のための契約条項例等

同一人に対し、同一利率で貸し付け等を反復する可能性がある場合には、消費貸借契約の中で、

イ「1年を365日として計算する(閏年を無視する)」旨の合意をしておくか、ロ「閏年計算をするについて前記「全期間暦年閏年計算をする」旨の合意をしておいた方がよい」ということとなる。

コンピューターにより反復継続する貸金の元利金の計算等を行う場合には、上記のような合意をしておくことが無難である。

銀行実務のなかでは、消費貸借契約の中で、前記イの合意をしている例が多々みられる。

イの合意の約定例文

本契約においては1年は365日として計算することとする。

ロの合意の約定例文

利息ないし遅延損害金の計算をするについて、利息ないし遅延損害金の計算をする期間の起算日から(初日算入)1年以内に2月29日が存在するか否かを問わず、計算すべき日が平年に該当する年に属する日である場合は1年を365日として計算し、計算すべき日が閏年に該当する年に属する日である場合には1年を366日として計算

することとする。

四 都市銀行等の元利金均等弁済について

銀行等で住宅ローン契約をして金員を借り受ける際、銀行と話し合うのは、「返済期間、何年で返済するか」、「金利は年・・ %」なのか等である。

銀行等との間で融資条件の話し合いがつくと、銀行等から「返済明細」と称する返済金額の一覧表が送付されてくる。これは借り受けた金員について、返済期日、返済金額、金利等が記載されている書面である。

この元利均等弁済方式に関し、銀行等から送付されてくる返済金額一覧表は、特殊な方法による金利計算がなされている場合がある。

私たちは、通常、銀行等との融資約定において、例えば「年利5%」で借り受けるという約定をした場合、銀行等から送付されてくる返済明細には、正確に年利5%で計算された金利金額が記載されていると考えるし、これを疑う者は少ないと思われる。

しかしながら、銀行等から送付されてくる返済明細記載の金利の金額は、同書面に記載されているような、例えば「年利5%」というような金利計算はされていない。

銀行等作成の金利は、年利でもなく、月利でもない、「約定書記載の年利を12分の1した数字」（以下「仮想月利利率」という）、例えば年利5%の場合、0.05を12分の1した0.004166666というような割合を残元金に乗じた金利が記載されている場合がある。

著者が日本の都市銀行を調査した範囲内では、「元利均等弁済方式で利息金の後払い方式の場合」正確な年利計算をした金利金額を記載した返済明細表を見つけることはできず、調査した返済明細はすべて右のような年利を12分の1した割合（仮想月利利率）が使用されている。

年利を12分の1すれば月利になるわけではない。

年利を12分の1するという計算方法は、年利でもなく、月利でもない、いわば「仮想の月利利率」を金利計算に使用しているということとなる。

年利ないし月利というのは、前記のとおり、「利息計算の単位期間」を年ないし月に求めるという考え方である。

1年は12ヶ月であっても、月には28日、29日、30日そして31日という月があり、そして、大審院明治38年12月19日判決「年利の場合でも・・・、月利の場合でも、当事者間で特別の意思表示等をしない限り、日割り計算する」及び民法143条「期間を定めるに週、月又は年をもってしたるときは曆に従いてこれを計算する」を前提とすれば、月利計算の方法は前述したとおりであり、年利を12分の1することにより得られた数値には特別な意味は全くないものであり、これが月利になるわけではないのは明白である。

年利とか月利という意味は、金利計算における「利率」と「その利率の単位期間」を総合した表現なのであり、単なる「割合」ないし「利率」のみを意味するものではないのである。

年利を12分の1するというこの意味は、強いていえば、月には28日、29日、30日そして31日という月があることを否定し、1ヶ月を30.4日（閏年の場合には30.5日）と擬制してしまうことにほかならないものであり、このような事実を反する擬制した数値を使用することにより正確な金利計算ができないことは論ずるまでもないことである。

日本の都市銀行等大手金融機関は、その使用する計算ソフト及び汎用コンピューターが今日のように性能的に進歩していない時期に住宅ローン等の貸し金業務を始めており、当時の未発達なコンピューター時代に分割弁済計算等を開始しており、当時、正確な年利計算のソフトが開発されないまま、「日債銀総合システム株式会社編、発行所社団法人金融財政事情研究会」の「新元利均等償還テーブル」（住宅ローン必携）記載の賦課金率表記載の賦課金率を使用して元利金均等弁済方法の1回あたりの弁済金額を算出してきているためではないかと推測している。

現に都市銀行等に問い合わせをすると、回答の殆どは「前記償還金テーブル記載の賦課金率を使用している」との回答であった。

右の「償還金テーブル」の金利計算方法が前記のような仮想月利利率を使用していることから、都市銀行等はすべて前記のような仮想月利利率により金利計算をしてきているのではないかと推測している。

前記銀行等の仮想月利利率による金利計算は「年利」という前提で計算すれば、各弁済期日毎

の計算利息金額は、あるときは多すぎ、あるときは少な過ぎるという結果となっている。

即ち、1年、365日を12で除すると30・4（閏年は366日であるから30・5）となるから、賦課金率表記載の金利計算をすると、1ヶ月が28日、29日、そして30日の月の計算金利は正しい年利計算の金利金額より多額となり、1ヶ月が31日の月は正しい年利計算の金利より少額となる。

但し、年間12ヶ月のうち31日の月が半数以上の7ヶ月あること等から銀行等の計算による支払い利息金を合計すると、年利による計算利息金より若干少なめになる場合が多いことから、住宅ローン等を借り受けている借り主に不利益を加えているわけではなく、利息金が年利と比較して若干少ないというだけで大きな問題はない。

但し、調査した範囲内ではあるが都市銀行のうち一行は、毎月、金利の金額を調整したうえ数百円という単位で返還計算する等しているようであり、右の銀行は「その採用している計算方法による金利金額が約定金利と異なる、「仮想月利利率」であることを認識し、右のような微調整をしているものと推測される。

また、前記のように金額調整をしていない金融機関の場合にも、一括繰り上げ弁済をする場合において、弁済金額を計算し直し正確な計算をしておれば問題はない。

本来、全銀行が右のような微調整をするか、又は住宅ローン等の借り主に対し、「弁済金額一覧表の利息金の計算方法を説明したうえ」その承諾を得るか、融資約定書の金利の利率を記載するところに正しい金利の利率を表示するか、又は、銀行等のコンピューターの計算システムを正しい年利計算システムに変更する必要があるものと思われる。

ただ、都市銀行等のローン弁済においても、「利息前払い方式」の場合には、正確な年利計算をしている例が見受けられるのである。何故、利息の後払い方式と前払い方式とで異なるのか、著者は分からない。

五 仮想月利利率採用についての条項

前記のような「仮想月利利率」を採用する場合には、消費貸借契約書等において、下記のような条項を入れておくとよいであろう。

契約条項例

本消費貸借契約における1ヶ月間の利息金は、元金ないし残元金に、本契約書上に表示した年間利率を12分の1した利率（但し、小数点以下11桁以下切り捨て）を乗じた金額とする（但し、1円未満以下を切り捨てる）。

注・・「小数点以下11桁以下切り捨て」と記載したのは、前記「日債銀総合システム株式会社編、発行所社団法人金融財政事情研究会」の「新元利均等償還テーブル」（住宅ローン必携）が「小数点以下11桁以下切り捨て」で記載されているのを参考とした。

なお、全銀協作成の「ローン契約書ひな型試案」（提携・月利）によると下記のような記載がされている。

利率 年%（12分の1の月利計算）

この書き方によると、第一に、年利が12で割り切れる場合はよいものの、割り切れない場合はどうするのか、定めていない。第二に、「12分の1の月利」という表現に問題がある。年利を12で割っても月利にならないことは前述したところであり、表現として妥当ではない。