

## 父への請求書発行

国立 立 鹿大附属中 学校 1 年 名前 川原千鶴

1. 研究の動機

毎月のお小遣いを父からもらう約束が、小学6年生4月から今までもらっていないことに気付いた。父に言ったところ、「そのうちね」とはぐらかされた。そこで、父に正式に請求書を発行しようと思う。せっかくなので、そのお小遣いをどうにかして増やせないかと考え、預金や金利について調べてみた。

2. 研究の方法

小学6年生4月から中学1年生8月までのお小遣いを元に一番多く増える方法を調べてみる。内容としては、①定期預金、②外貨建預金 ③遅延損害金請求で調べてみる。それぞれの金利をインターネットなどで調べて、表やグラフにして、調べる。

3. 研究の結果

まず、元金(もらっていない期間の総額)を計算する。

・小学生時 月500円

R4.4 ~ R5.3 までの12ヶ月間

$$500円 \times 12ヶ月 = 6,000円 - ①$$

・中学生時 月1,000円

R5.4 ~ R5.8 までの5ヶ月間

$$1000円 \times 5ヶ月 = 5,000円 - ②$$

$$① + ② = 11,000円$$

この11,000円を元金に①~③で検証開始!!

## ① 定期預金で預けた場合

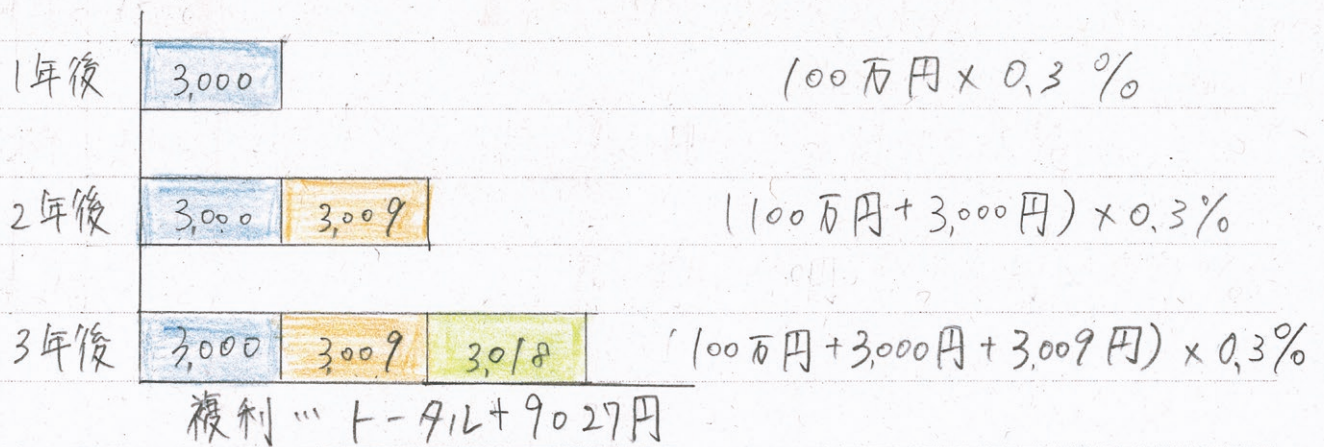
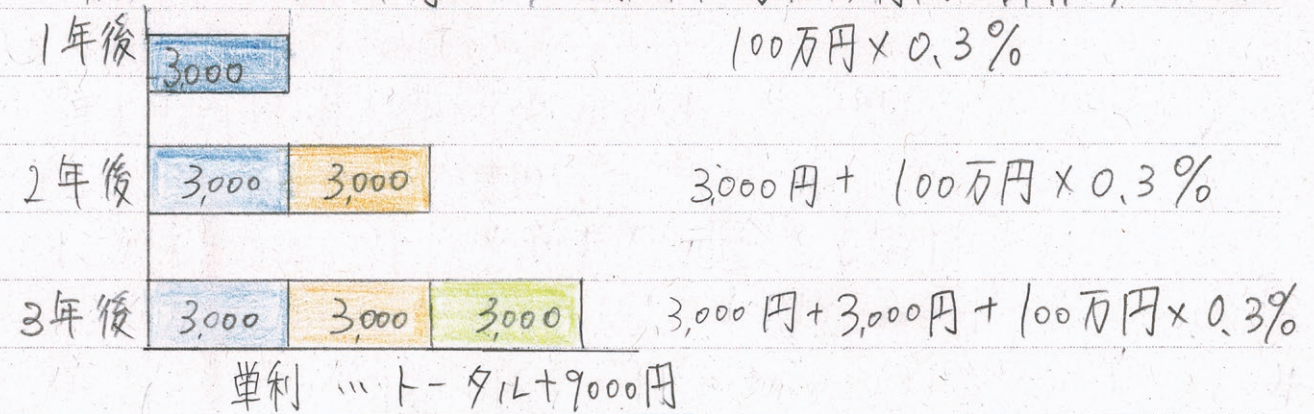
これから、中学卒業までの期間、定期預金に預けたらどのくらい増えるのかを考えてみた。

・金利には、単利と複利がある。

単利は預入期間中の元本についてのみ利息がつくということ。

複利は、預入期間の途中で、それまでについた利息を元本に加え、その合算額を新たな元金として利息を計算していく方法。

例) 100万円を年利0.3%で預けた場合の利息の計算のしくみ



👉 それでは 11,000円 で検証をしてみる。

条件

・金利: A銀行の金利0.01%で計算。

単利と複利の両方で計算する。

・期間: R5,8 ~ R8,3 2年7ヶ月 (943日)

1年後



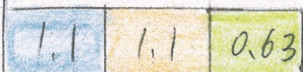
$$11,000 \text{円} \times 0.01\%$$

2年後



$$1.1 \text{円} + (11,000 \text{円} \times 0.01\%)$$

7ヶ月後

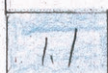


$$1.1 \text{円} + 1.1 \text{円} + 11,000 \text{円} \times 0.01\% \times \frac{7}{12} (0.58)$$

単利

$$\underline{\underline{1 - 914 + 2,83 \text{円}}}$$

1年後



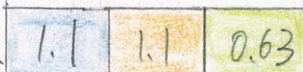
$$11,000 \text{円} \times 0.01\%$$

2年後



$$(11,000 \text{円} + 1.1 \text{円}) \times 0.01\%$$

7ヶ月後



$$(11,000 \text{円} + 1.1 \text{円} + 1.1 \text{円}) \times 0.01\% \times \frac{7}{12} (0.58)$$

複利

$$\underline{\underline{1 - 914 + 2,83 \text{円}}}$$

## ② 外貨建て預金(米ドル)で預けた場合

定期預金より外貨建て預金の方が、金利が高かったため、中学校卒業までの期間、どのくらい増えるのかを考えてみた。

👉 それでは、11,000円で検証をしてみよう

条件

- 金利: A銀行の金利3.5%で計算する。
- 期間: R5.8~R8.3 2年7ヶ月 (943日)
- 預金時の為替レート: 142,971円/ドル (R5.8.12時点)  
→  $11,000 \text{円} \div 142,971 \text{円} = 75.91 \text{ドル}$
- 解約時の為替レート  
→ 預金時と同じレート  
→ R4年度 米ドル対円相場を参照し、  
(最高値: 150.26円を適用)  
(最低値: 113.84円を適用)

※1) 預金時の金利計算式:  $75.91 \text{ドル} \times 3.50\% \times \text{経過日数} \div 365 \text{日}$   
75.91ドルを預け時の表

学年	日付	経過日数 (日)	金利			
			預金時(ドル×)	解約時(円)		
			3.50%	142,97	113,84	150,26
中学 一 年 生 時	R5.9	30	0.22	31.22	24.86	32.81
	10	61	0.44	63.48	50.55	66.72
	11	91	0.66	94.70	75.41	99.53
	12	122	0.89	126.96	101.09	133.44
	R6.1	153	1.11	159.23	126.78	167.34
	2	182	1.32	189.41	150.81	199.06
3	213	1.55	221.67	176.50	232.97	

学年	日付	経過日数 (日)	金利			
			預金額(元)×1	解約時(円)		
			3.50%	142.97	113.84	150.26
中学 二年 生時	R6.4	243	1.77	252.89	201.36	265.78
	5	274	1.99	285.15	227.05	299.69
	6	304	2.21	316.37	251.91	322.50
	7	335	2.44	348.63	277.60	366.41
	8	366	2.66	380.89	303.28	400.31
	9	396	2.88	412.11	328.14	433.12
	10	427	3.11	444.38	353.83	467.03
	11	457	3.33	475.60	378.69	499.84
	12	488	3.55	507.86	404.38	533.75
	R7.1	519	3.78	540.12	430.07	567.66
	2	547	3.98	569.26	453.27	598.28
	3	578	4.21	601.52	478.96	632.19
中学 三年 生時	R7.4	608	4.43	632.74	503.82	665.00
	5	639	4.65	665.00	529.50	698.91
	6	669	4.87	696.22	554.36	731.72
	7	700	5.10	728.48	580.05	765.62
	8	731	5.32	760.75	605.74	799.53
	9	761	5.54	791.97	630.60	832.34
	10	792	5.77	824.23	656.29	866.25
	11	822	5.98	855.45	681.15	899.06
	12	853	6.21	887.71	706.84	932.97
	R8.1	884	6.43	919.97	732.52	966.87
	2	912	6.64	949.11	755.73	997.50
	3	943	6.86	981.37	781.41	1031.41

### ③ 遅延損害金を請求する場合

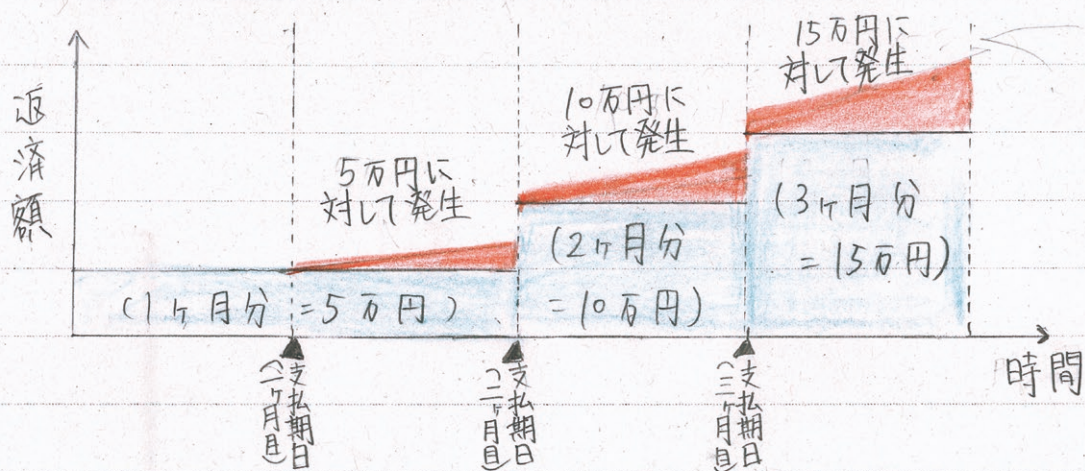
もっと増やす方法はないだろうかと調べたところ、支払いが遅れたときに遅延損害金というものを請求できることを知った。

・遅延損害金には分割と一括のケースがある。

(1) 分割で返済の場合

→ 毎月支払う額に対して毎月損害金が発生する。(図示)

例) 月5万円返済を3ヶ月滞納した場合



(2) 一括で返済の場合

→ 借入額総額に対して、延滞した日数分の損害金が発生する。

👉 それでは、11,000円で検証をしてみる。

条件

・遅延損害金年率: 20.0%

遅延損害金は年率14.6%から20.0%が一般的。

※年率が20.0%を超える場合は違法。

長年待たされたので、上限の20%とする。

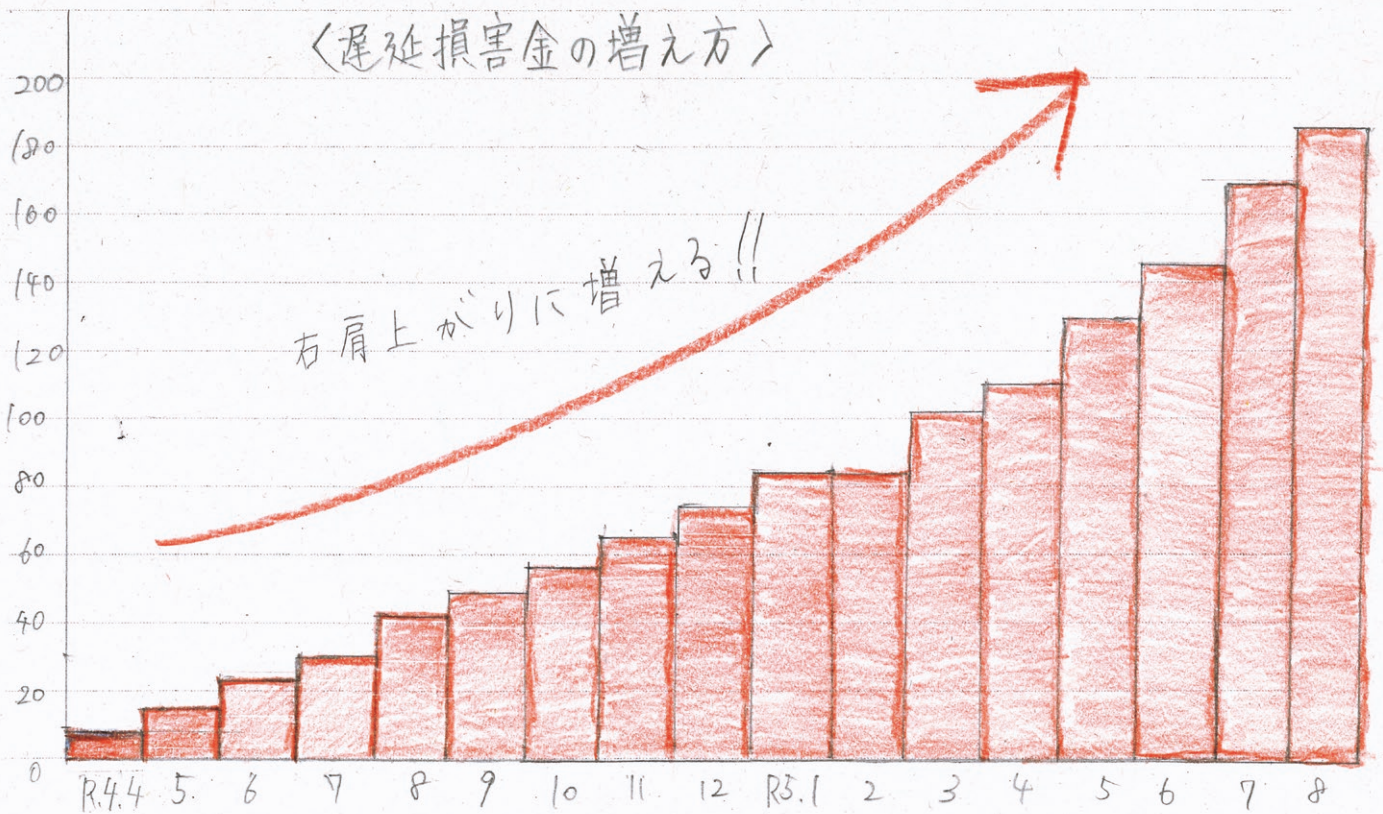
・遅延損害金の計算方法

支払残高 × 遅延損害金の利率 × 遅れた日数 ÷ 365日

・今回は、毎月お小遣いが遅れていることより、分割方法で計算してみた。

※1) 支払額 × 20.0% × 遅れた日数 ÷ 365日

学年	日付	支払額 (円)	遅れた 日数(日)	遅延損害金 20.0% ※1 (円)	学年	日付	支払額 (円)	遅れた 日数(日)	遅延損害金 20.0% (円)
小学生時	R4.4	500	30	8.22	中学生時	R5.4	7,000	30	115.07
	5	1,000	31	16.99		5	8,000	31	135.89
	6	1,500	30	24.66		6	9,000	30	147.95
	7	2,000	31	33.97		7	10,000	31	169.86
	8	2,500	31	42.47		8	11,000	31	186.85
	9	3,000	30	49.32				計	1,404.11
	10	3,500	31	59.45					
	11	4,000	30	65.75					
	12	4,500	31	76.44					
	R5.1	5,000	31	84.93					
	2	5,500	28	84.38					
	3	6,000	31	101.92					



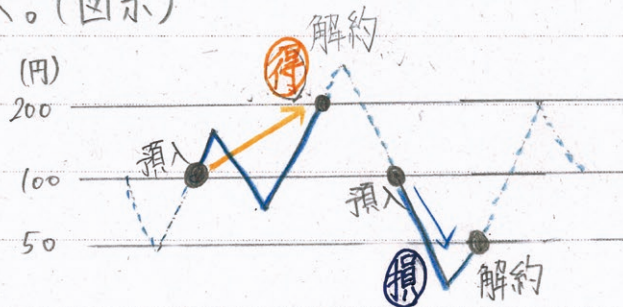
## 4. 考察

### ① 定期預金

実際に検証してみた結果、定期預金で2年7ヶ月預けても、単利・複利共に、たったの+2.8円しか増えないことがわかった。全く金額が増えない要因として考えられることとしては、例と比べてもわかるように、金利が極端に低いこと、そもそもの元本が低いことが挙げられる。定期預金で金額を増やすためには、預金年数を長期にすることに加え、元本はなるべく高く、金利も高いものを選ぶことが一番良い方法だと考える。

### ② 外貨建て(米ドル)預金

外貨建て預金の場合は、解約時の為替レート3パターンいずれも、①よりも圧倒的に増えた。ドル建てで預金する時は、預金時の為替レートで円をドルに交換する。よって円高の方が預けることのできるドルは増える。解約する時はドルを円に交換して受け取るので、円安の方が引き出せる金額は多くなる。このことから、預ける時は円高で、解約時は円安の方が得をすることがわかった。(図示)



しかし、為替レートの予想は難しく、リスクも高いことが欠点と言える。そのため、対策として為替レートがいくらになったら解約するということを決めておくのも重要。また、手数料の安い金融機関を選ぶことも大切。



### ③ 遅延損害金

遅延損害金は支払いが遅延すればするほど、図示したようにどんどん遅延金が右肩上がりが増えていく。2年7ヶ月の期間でみた場合、①②よりも一番増やすことができる。そのため、父にまだまだ支払いを延滞させて、中学卒業辺りで請求した方が、元本の何倍もの金額に増えると気付いた。支払いは期日を守る事が大切ということも学んだ。

### 5. まとめ・感想

③が一番増えることがわかったので、父に遅延損害金を明示した請求書を発行することにする。そして、それを元手に外貨建て預金に預け、円が安いときに解約すればさらにお金を増やすことができると思った。

先日、祖母から50年程前は、10年預けていたら倍近くになっていたと聞いた。今では信じられない。次は、その時の時代背景を調べて、今と比較し、未来の金利予想を立て、研究してみるのも面白そうだ。最後に、父への請求書を発行して終わりたいと思う。

### <参考文献など>

<https://www.kokusen.go.jp/wko/pdf/wko-202007-08.pdf>

閲覧日: 2023年8月10日

<https://www.aeonbank.co.jp>

閲覧日: 2023年8月12日

<https://www.77bank.co.jp>

閲覧日: 2023年8月12日

# 請求書

父殿

令和5年8月14日

拝啓

残暑の厳しい頃となりましたが、いかがお過ごしでしょうか。  
さて、今回はお小遣いが長年未納のため、お支払い頂きたく、  
以下の通りご請求いたします。

令和5年8月14日現在、お小遣いが未納です。

衝撃的な事実ですが、令和4年4月から現在までお小遣いを  
頂いておりません。これは私にとって死活問題でございます。  
何度も催促しましたが、良いお返事を頂けませんでした。  
そこで、まとめて請求させて頂きます。長く待たされたため、  
遅延損害金(年率20%)も発生いたしますので、悪しからず。  
また、中学校に進学したことで、世間の相場に合わせまして、  
お小遣いを500円から1000円にアップしておりますので  
ご了承ください。

< 請求する金額の合計 >

元金 11,000円 + 遅延損害金 1,404円※ = 12,404円

※ 遅延損害金の内訳については知りたい場合は、個別に  
お問い合わせ下さい。

1週間以内(令和5年8月21日)に12,404円を現金にて  
お支払い下さい。

何卒よろしくお願いいたします。

敬具

川原千鶴