

# 分析書の計算手法

## (標準モデル予測法における計算手法の概要)

分析書の計算については、全ての計算を詳細に解説すると、膨大な計算式の羅列となってしまうので、代表的な値がどのように求められているかが理解できる程度にとどめてあります。

今回は、「ライフプラン・キャッシュフロー分析書 SAMPLE」で提示した分析表のうち、所得推計基準が勤務先の資本規模別の10年目に表示されている数字がどのように計算されたものかを代表例として主要な数値の算出方法を解説します。

また、10年目には該当しないが、長期分析で避けて通れない項目についても各項目の該当箇所では手法の解説を行います。

この解説で使用している数値は、表示の関係上桁数が制限されるので、実際に計算した場合、サンプルの表示と誤差が生じる場合があります。

## 所得の推計方法について

診断書サンプルとして示した田中実さんの勤務先区分は、資本規模「5000万円以上」、妻の勤務先区分は、資本規模「2000万円以上」となっており、適用される給与上昇率は診断書サンプルの3ページに示したとおり以下の表の通りとなります。

平成20年度より平成24年度までの田中実さん一家に適用される年収変動係数

資本規模別・勤続年数による年収変動係数(採用値)							
氏名	～7年	8～12年	13～17年	18～22年	23～27年	28～32年	33年～
田中 実	1.030	1.022	1.011	1.008	1.010	0.994	0.988
妻	1.024	1.020	1.017	0.996	0.989	1.003	0.993

勤続年数区分の中央値を区分値として採用している。

勤続年数による年収変動係数が判明したので、この数値により本人所得を計算してみましょう。

33歳(勤続11年目)時点の税込年収が500万円であるので、

34歳（勤続12年目）である本年度の所得予測は  $500 \text{万円} \times 1.022 = 511 \text{万円}$

35歳（勤続13年目）は  $500 \text{万円} \times 1.022 \times 1.011 = 516.6 \text{万円}$

勤続13年目以降17年目までは  $500 \text{万円} \times 1.022 \times 1.011^n$  で求めます。

※nは勤続年数区分からの経過年数

勤続18年目以降5年間は  $500 \text{万円} \times 1.022 \times 1.011^5 \times 1.008^n$  で求めます。

同じように

23年目以降5年間は

$$500 \text{万円} \times 1.022 \times 1.011^5 \times 1.008^5 \times 1.010^n$$

28年目以降5年間は

$$500 \text{万円} \times 1.022 \times 1.011^5 \times 1.008^5 \times 1.010^5 \times 0.994^n$$

33年目以降は

$$500 \text{万円} \times 1.022 \times 1.011^5 \times 1.008^5 \times 1.010^5 \times 0.994^5 \times 0.988^n$$

として求めます。

従って10年目の所得の予測値は

$$500 \text{万円} \times 1.022 \times 1.011^5 \times 1.008^4$$

として求めることができます。

※処理する有効桁数により誤差が生じる場合があります（実際の分析では小数点以下10桁までを有効桁数として処理を行っています）

## 退職金の推定について

「標準モデル予測法」では定年退職の年齢の税込年収の1/4を所定内賃金として採用しています。

この設定に従い、

退職時点の推定年収

申告支給月数

$$502.4 \text{万円} \div 14 \times 32 = 1,148.30 \text{万円}$$

を求めています。

## 公的年金の推定について

公的年金（厚生年金）は所得の標準報酬月額と加入期間により算定されます、加入期間は就職時より60歳までの在職期間となるので今回の場合は38年間です。

標準報酬月額は、現在から60歳までは推計した所得を使用し、加入時から現在までは、

現在の年収に対し、各年齢層の昇給率の逆数を掛けることにより過去の年収を推計し標準報酬月額を予測し、今回は標準報酬月額 49.252 万円を求めています。

これらの数値を使用し、年金額を算出する式に当てはめ報酬比例部分の金額、約 123.5 万円を求めています。

## 継続的収入・一時的収入

今回の提供データでは、本人と妻の定期年金があり、該当年度に反映させる必要がある。物価と連動させる必要がある場合は、物価スライド率で補正し反映させてある。

## 物価スライド率について

収入や支出の推計において、物価の変動を反映させる必要が出てくる場合がある、「標準モデル予測法」では所得推計を行う同期間内のインフレ率（年平均値）5年分の平均値を物価スライド率として採用し、所得との期間的不整合が生じないように定めている。

2010年から2014年までのインフレ率（年平均）の推移

年度	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	平均値
インフレ率	-0.72	-0.29	-0.04	0.36	2.74	0.41

## 社会保険料の求め方

それぞれの保険料率は以下の通りです

厚生年金	協会健保	介護保険	雇用保険
8.383%	4.99% ※	0.775% ※1	0.50%

※ 例題対象の神奈川県料率を表示

※1 介護保険の対象年齢は40歳～65歳

上の表から各種保険料額は下記の通り求められる

厚生年金	558.1万円	×	8.383%	=	46.8万円
協会健保	558.1万円	×	4.99%	=	27.8万円
介護保険	558.1万円	×	0.775%	=	4.3万円
雇用保険	558.1万円	×	0.5%	=	2.8万円

この結果により、この年度において控除される社会保険料の金額は 81.7 万円になります。  
 ※計算に使用している数値は実際の計算に使用している有効桁数のもので求めています。

## 所得税・住民税の求め方

### 課税所得の計算

課税所得は、給与所得から各種控除額を減額することにより求めます。

但し、所得税が該当年度の所得に対し課税されるのに対し、市民税は前年度の所得に対し課税されることです、従って、市民税を計算するには前出の 10 年目の年収を使用せず、9 年目の年収(491.8 万円)を用いて課税所得を算定する必要があります。

下表は 17 年目の所得税・住民税を算出するのに必要な各種控除額を一覧表にまとめたものです。

		所得税		住民税	
給与収入 ①		558.1		553.4	
	対象人数	控除額	対象人数	控除額	
給与所得控除		165.6		164.7	
基礎控除		38		33	
一般扶養控除	0	0	0	0	
特定扶養控除	0	0	0	0	
配偶者控除	0	0	0	0	
社会保険料控除		81.7		81.1	
生命保険料控除		4		2.8	
個人年金保険料控除		4		2.8	
地震保険料控除		0		0	
控除額合計 ②		293.3		284.4	
課税所得 ①－②		264.8		269.0	

このように、10 年目における課税所得は、所得税分は 264.8 万円、住民税分は 269.0 万円となります。

## 所得税の計算

課税所得が判明することによって、課税額を求めることが可能になりました。

10年目の所得税は、復興特別所得税の対象期間中ですので、所得税は

$$\text{課税所得} \times \text{復興特別税率} - \text{復興特別控除額} = \text{所得税}$$

264.8万円  $\times$  10.21%  $-$  9.9548万円  $=$  17.1万円 と計算されます。

ただし、10年目はローン減税の対象期間であり、特に平成29年末までに居住を開始した場合は、年間当たりの控除可能額が400万円に拡充されていますので、9年目末ローン残高の1%のうち、80%の所有権割合分の全額が控除対象となり、今回は控除可能額 $>$ 所得税となるので、実際には所得税は課税されません。

## 住民税の計算

今回求める10年目については

$$269.0\text{万円} \times 10\% + 4\text{千円} = 27.3\text{万円} \text{ となります。}$$

## 不動産課税項目の計算

今回のケースでは、診断書サンプル3ページに不動産関係の推定値と、それにより導き出される取得税・固定資産税（都市計画税を含む）の金額を表示しています。

取得税は2年目に計上、固定資産税の宅地部分は2年目以降通期にわたり表示額を適用します。

固定資産税の居宅部分については、毎年2%ずつ40年間にわたり減価される残価率方式を採用しています。

このため、診断書サンプル10年目に課税される固定資産税は

住宅部分	$11.88\text{万円} \times (1 - 0.02 \times (10 - 2))$	$=$	9.98万円
宅地部分			6.77万円
合計			16.75万円

ここまでの計算で、10年目における税額と社会保険料の金額の算定が終了しました。

合計 44.06万円 が10年目における予測納税額です。

## 私的支出の計算について

### 基本生活費の推計について

ここで取り扱う基本生活費は、食費や被服費など生計を営む上で必要な生活費を指します、今回は総務省統計局による世帯人員別標準生計費から居住関係費を除外した 224 万円を初期値として採用しています、このため家族構成に変動が無い場合の 10 年目の生計費は

$$224 \text{ 万円} \times (1 + (0.41/100))^{10} = 233.4 \text{ 万円}$$

と求めています。

※今回は家族人数に変動はありませんでしたが、お子様が大学に進学し自宅外通学を始めた場合や、就業可能年齢に達した場合には、世帯構成員から除外し生計費を補正しています。

### 教育費の算出

教育費は、大学までの進学を前提に LP/CF 分析を行います。

「標準モデル予測法」では、文部科学省および日本学生支援機構から公表されているデータを使用した診断書 3 ページに示した値を使用します。

計算方法は、該当年度に必要とする教育費の項目を選定し、インフレ率で補正して求めます。

10 年目は第 1 子が中学へ進学、第 2 子が小学 6 年生にあたります。

従ってそれぞれのお子様にかかる教育費は

$$\text{第 1 子} \quad 45 \quad \times \quad (1+0.41/100)^{10} \quad = \quad 46.88 \text{ 万円}$$

$$\text{第 2 子} \quad 30.6 \quad \times \quad (1+0.41/100)^{10} \quad = \quad 31.88 \text{ 万円}$$

計 78.76 万円と計算されます。

### 継続的支出・一時的支出

10 年目における継続的支出に該当する項目は、データから自家用車の経費だけであり、物価スライドの適用項目であることが示されています。

当初の金額は 50 万円であり、これに  $(1 + (0.41/100))^{10}$  を掛けて 10 年目における継続的支出金額、52.1 万円を求めることができます。

## 住宅ローン返済額

今回の分析では、借入予定額 3,800 万円、借入期間 35 年、金利種別全期間固定、金利 1.875%と設定しています。

この条件で計算すると、毎月の返済額は 123,455 円（年額 1,481,460 円）となります。

今回は 10 年目のみにスポット当てて計算手法の解説を行いました。その他の年度においても、適用する係数には最新・適正なものを使用し、表示されている数値一つ一つに明確な計算根拠を持たせています。

なお、この手法説明は 2015 年 8 月時点に於けるものです。計算の根拠とすべきデータを変更する必要がある場合には随時、変更・更新を行う場合があります。