



# 税務計画の基礎

平成31年度後期 税務事例研究 第02回

---

松浦総一

No reproduction or republication  
without written permission.

関西大学 会計大学院

# 前回の復習

- ❖ 税務計画 (tax planning) とは
- ❖ 節税と租税回避と脱税
- ❖ 企業が支払う税金の種類
- ❖ 税務会計とは

# 本日の内容

- ❖ 税務計画 (tax planning) の位置づけ
- ❖ 税務計画の定義, 目的, 意義
- ❖ 税引後キャッシュ・フローの予測
- ❖ すべての利害関係者, すべての税, すべてのコスト

第2章の第1節から第4節まで

# 税務計画の位置づけ

---

# 税務計画とは。

- ❖ 税務法令を**所与** (given) として、企業の行動パターンの標準的枠組みを特定
- ❖ 標準的枠組みに基づき、**事前に**税引後キャッシュ・フローが最大となるように企業組織や企業活動を計画し、この計画に従って業務を遂行する**税務計画** (tax planning) を予測
- ❖ この枠組みは、税引後キャッシュ・フローを目指す経営者にとっても、**税収最大化**を目指す税務当局においても有益

# 税務計画の意義

## 税務計画

税務計画 (tax planning) とは、**税法規定を所与**として、その枠内で税引後キャッシュフローを最大にするように組織構造、生産方式、取引の形態や時期、投資対象、資金調達方法あるいは給与体系などを設計した種々の計画の総称

- ❖ 税務計画は、企業の経営戦略の一環として企業価値を最大にするための**税制対応スケジュール**
- ❖ 企業は、取引後に税法規定を機械的に適用するのではなく、**取引前に税務計画を立てて**、それを実行すると考える方が自然

# 税引後キャッシュ・フローの予測

---

# 仮定

- ❖ 同一の投資対象に投資
  - ❖  $R$  : 税引前投資利益率 (一定)

$$R = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} = \frac{I_t}{I_{t-1}} - 1$$

- ❖  $I$  は資産価格,  $t$  は時点
- ❖ 時間と納税者間で (限界) 税率が一定
  - ❖ 普通税率  $t$  :  $0 \leq t \leq 1$
  - ❖ 軽減税率  $t'$  :  $0 \leq t' < t \leq 1$
- ❖ 確実性下の世界で, 取引コストはない (完全市場)
- ❖  $n = 1, \dots, N$  : 投資期間

節税手段 (savings vehicles) は **3つの次元** で区別できる。

- ❖ その投資は損金算入されるか？ (YES / NO)
- ❖ 課税が繰り延べられるか？ (YES / NO)
- ❖ どの税率が適用されるか？ (普通税率 / 軽減税率 / 非課税)

# 表1：税引後キャッシュ・フローの決定要因

投資対象	投資額の損金性	課税時期	税率	税引後 CF
I	損金 <b>不算入</b>	毎 期	基 本	$[1 + R(1 - t)]^n$
II	損金 <b>不算入</b>	繰延べ	基 本	$(1 + R)^n(1 - t) + t$
III	損金 <b>不算入</b>	毎 期	軽 減	$[1 + R(1 - t')]^n$
IV	損金 <b>不算入</b>	繰延べ	軽 減	$(1 + R)^n(1 - t') + t'$
V	損金 <b>不算入</b>	<b>非課税</b>	非課税	$(1 + R)^n$
VI	損金 <b>算入</b>	毎 期	基 本	$(1 + R)^n$

❖ Scholes et al. (2009, p.69) Table.3 より作成

❖  $R$  は税引**前**投資利益率 (**一定**と仮定),  $t$  は基本税率 (**一定**と仮定),  $t'$  は軽減税率,  $n$  は投資期間を意味する。

## 補足：平均について

投資収益率（リターン）の平均については、2つの考え方がある。データ  $\mathbf{a} = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$  の平均を考える。

- ❖ 過去の投資収益率の平均を考える：幾何平均 (geometric mean)

$$\left( \prod_{i=1}^n a_i \right)^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{a_1 \times a_2 \times \dots \times a_n}$$

- ❖ 将来の投資収益率の平均を考える：算術平均 (arithmetic mean)

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_i = \frac{1}{n} (a_1 + a_2 + \dots + a_n)$$

初期投資 100 の資産価値が、翌年に 30 % 上昇し、翌々年に 30 % 下落した場合、資産価値の流列は、100, 130, 91 となる。

このとき、平均投資収益率は、幾何平均で考える。

$$\sqrt[2]{(1 + 0.3) \times (1 - 0.3)} - 1 = -0.0460$$

つまり投資収益率の平均は -4.6 % となる。

しかし、翌年の投資収益率を予測する際には、算術平均を用いる。

$$\frac{1}{2}((1 + 0.3) + (1 - 0.3)) - 1 = 0$$

この資料では、投資収益率の評価のため、**幾何平均**を用いる。

# タイプ I : 金融市場 (MM)

たとえば普通預金や社債など

## タイプ I の特徴

- ❖ 損金不算入
- ❖ 繰り延べされず毎期課税
- ❖ 普通税率

税優遇はない。

## タイプ I : 金融市場 (MM)

税引後の累積額 (after-tax accumulation: ATA)

$$\begin{aligned}ATA &= ((1 + R) - tR)^n \\ &= (1 + R(1 - t))^n\end{aligned}$$

税引後投資収益率の(幾何)平均

$$\begin{aligned}r_1 &= \left( (1 + R(1 - t))^n \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \\ &= R(1 - t)\end{aligned}$$

ここでは,  $r$  は投資期間  $n$  に依存しない。

## タイプII：一時払据置年金(SPDA)

たとえば、一時払据置年金(single premium deferred annuity)や損金不算入な個人退職年金

### タイプIIの特徴

- ❖ 損金**不算入**
- ❖ 繰り延べ
- ❖ **普通**税率

## タイプII：一時払据置年金(SPDA)

税引後の累積額は,

$$\begin{aligned}ATA &= (1 + R)^n - [(1 + R)^n - 1] \times t \\ &= ((1 + R)^n(1 - t) + t)\end{aligned}$$

平均税引後投資収益率  $r$  は,

$$r_2 = ((1 + R)^n(1 - t) + t)^{\frac{1}{n}} - 1$$

繰り延べのため,  $r$  は投資期間に応じて成長

$n = 1$  の場合, タイプIとタイプIIは無差別

$n > 1$  の場合, タイプIIはタイプIより税務上有利

# タイプⅢ：公社債投資

## タイプⅢの特徴

- ❖ 損金**不算入**
- ❖ 繰り延べされず**毎年課税**
- ❖ **軽減税率**

タイプⅠとの違いは、適応される税率が軽減税率であることだけ。

## タイプⅢ：公社債投資

税引後の累積額

$$\begin{aligned}ATA &= ((1 + R) - tR)^n \\ &= (1 + R(1 - t'))^n\end{aligned}$$

税引後投資収益率の(幾何)平均

$$\begin{aligned}r_3 &= \left( (1 + R(1 - t'))^n \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \\ &= R(1 - t')\end{aligned}$$

観察

- ❖ タイプⅠと同じだが、税率が  $t$  から  $t'$  に置き換わっている
- ❖ 軽減税率の分、タイプⅠより税務上有利

# タイプⅣ：長期保有の土地

## タイプⅣの特徴

- ❖ 損金**不算入**
- ❖ 繰り延べ
- ❖ **軽減税率**

タイプⅡとの違いは、適応される税率が軽減税率であることだけ。

## タイプⅣ：長期保有の土地

税引後の累積額

$$\begin{aligned}ATA &= (1 + R)^n - [(1 + R)^n - 1] t' \\ &= (1 + R)^n(1 - t') + t'\end{aligned}$$

税引後投資収益率の(幾何)平均

$$r_4 = ((1 + R)^n(1 - t') + t')^{\frac{1}{n}} - 1$$

タイプⅡと同じだが、軽減税率なので、タイプⅡより税務上有利

$n > 1$ ならタイプⅢよりも税務上有利

税の繰延効果で投資期間に応じて投資収益率が増加

# タイプV：タックスヘイブンでの事業所得

## タイプVの特徴

- ✦ 非課税

税引後の累積額

$$ATA = (1 + R)^n$$

税引後投資収益率

$$r_5 = ((1 + R)^n)^{\frac{1}{n}} - 1 = R$$

タイプIからタイプIVよりも税務上有利(ただしすべての資産の税引前投資収益率が等しいと仮定, つまり伏在税を無視)

## タイプVI：年金基金拠出

### 特徴

- ❖ 損金算入
- ❖ 繰延
- ❖ 普通税率

投資額1円あたりの税引前キャッシュ・フローは

$$\text{税引後 CF} = \frac{1}{(1-t)}(1+R)(1-t) = (1+R)$$

$n$ 年後の累積税引後キャッシュ・フロー

$$ATA = (1+R)^n$$

結果, タイプVと同じ結果

説例の基本設定は以下の通り

- ❖ 投資額：100
- ❖ 税引前投資利益率  $R = 0.1$
- ❖ 基本税率  $\tau = 0.4$
- ❖ 軽減税率  $\tau' = 0.2$

この設定のもとで、投資期間が1年の場合の税引き後キャッシュ・フロー  $CF_1$  と、投資期間が2年の場合の税引き後キャッシュ・フロー  $CF_2$  を計算し、投資対象ごとに計算結果を比較する。

# 投資期間が1年のケース

## ❖ 投資対象Ⅰ

$$\begin{aligned}CF_1^I &= 100 + 100R - 100R \times t = 100 + 100R(1 - t) \\ &= 100 + 100 \times 0.1 \times (1 - 0.4) \\ &= 106\end{aligned}$$

❖ 投資対象Ⅱ  $100 \times (1 + 0.1(1 - 0.4)) = 106$

❖ 投資対象Ⅲ  $100 \times (1 + 0.1(1 - 0.2)) = 108$

❖ 投資対象Ⅳ  $100 \times (1 + 0.1(1 - 0.2)) = 108$

## ❖ 投資対象Ⅴ

$$\begin{aligned}CF &= 100 + 100 \times 0.1 = 100 \times (1 + 0.1) \\ &= 110\end{aligned}$$

## 投資対象VI

投資額 100 万円が投資時に損金算入されるので、 $100 \times 0.4 = 40$  万円だけ投資時の所得税が安くなる。この減少税額 40 万円を投資に向けると、さらに  $40 \times 0.4 = 16$  万円所得税が安くなるので、またこれを投資に向けると・・・(以下、繰り返し)

結局、投資額の損金算入効果を考慮した税引後の投資額が 100 万円となるような税引前の投資額は、

$$\frac{100}{(1 - 0.4)} = 166.66 \doteq 167$$

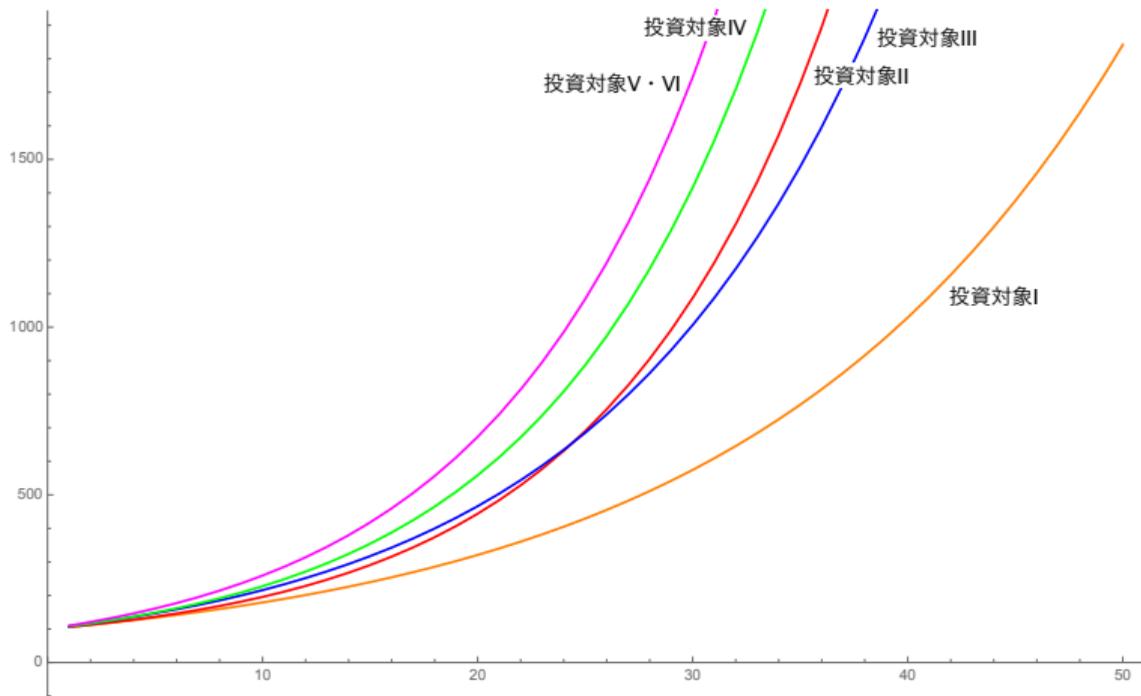
となる。

# 説例

(確認) 税引前投資額 167 - 減少税額  $167 \times (1 - 0.4) = 167 - 67 = 100$  万円よって、  
税引後キャッシュフロー  $CF$  は

$$\begin{aligned} CF &= \frac{100}{1 - 0.4} + 0.1 \left( \frac{100}{1 - 0.4} \right) - 0.4 \left( \frac{100}{1 - 0.4} + 0.1 \left( \frac{100}{1 - 0.4} \right) \right) \\ &\quad \text{投資額} \qquad \qquad \text{投資利益額} \qquad \qquad \qquad \text{税額} \\ &= (1 + 0.1) \left( \frac{100}{1 - 0.4} \right) - 0.4 \left( (1 + 0.1) \left( \frac{100}{1 - 0.4} \right) \right) \\ &= (1 - 0.4)(1 + 0.1) \left( \frac{100}{1 - 0.4} \right) \\ &= (1 + 0.1)100 = 110 \end{aligned}$$

# 比較図



# 税務計画における選択肢

---

# 税務計画における選択肢

- ❖ 投資対象ⅠとⅢ，投資対象ⅡとⅣの軽減税率による優位性は税法で決まっている。
- ❖ 投資対象ⅠとⅡの優位性は，投資期間で決まる。
- ❖ 投資対象ⅢとⅣの優位性は，投資期間と，基本税率と軽減税率の差の大きさで決まる。

# 税務計画における選択肢

## ❖ 税引後キャッシュ・フローの計算要素

- ❖ 投資期間 ← 経営戦略に依存
- ❖ 税率 (基本 v.s. 軽減)
- ❖ 課税時期 (每期 v.s. 繰延べ)
- ❖ 投資の損金性

投資期間は経営戦略に依存するが、税率、課税時期、損金性は以下の要素に依存

## ❖ 税引後 CF 計算要素の規定要因

- ❖ 納税者の法的組織形態
- ❖ 所得の種類
- ❖ 課税管轄
- ❖ 課税の年度

# 税務計画の留意事項

---

# すべての利害関係者

- ❖ 企業自身や経営者のみならず、企業を取り巻くすべての利害関係者の税引後CF最大化を目指す
- ❖ 税務当局も利害関係者に含まれるが、歳入確保と税引後CFの最大化は**矛盾しない**
- ❖ 契約締結時点だけでなく、将来の税務上の影響を考慮する。
- ❖ 全部考慮することは非常に難しいので、何が税務計画の策定に本質的かを見抜く必要がある

# 税務計画の留意事項

---

すべての税

## 2種類の税

**顕在税** (explicit tax) : 税務当局に対して直接支払われる税

**伏在税** (implicit tax) : 課税優遇投資の**税引前利益の低下**という形で間接的に負担される税

- ❖ この両方を合わせた負担の軽減が重要
- ❖ 伏在税は課税優遇を受けない資産の税引前投資利益との相対的關係で決まるため、基準となる資産が必要

**無制限課税資産 (投資対象 1)**

# 数式の表記

- ❖ 税引前投資利益： $R$
- ❖ 税引後投資利益： $r$
- ❖ 伏在税： $T_I$
- ❖ 伏在税率： $t_I$
- ❖ 顕在税： $T_E$
- ❖ 顕在税率： $t_E$
- ❖ 添え字  $a$  は投資資産,  $b$  は基準資産

# 伏在税の定義

## 定義

基準資産の税引前投資利益と代替資産のリスク調整済税引前投資利益の差額

- ❖ 基準資産  $b$  からの税引前投資利益を  $R_b$
- ❖ ある投資  $a$  からの税引前投資利益を  $R_a$

このとき、伏在税額  $T_{Ia}$  は、

$$T_{Ia} = R_b - R_a$$

投資  $a$  の伏在税率  $t_{Ia}$  が基準資産  $b$  からの税引前投資利益に適用されるなら、伏在税率  $t_{Ia}$  は、

$$t_{Ia} = \frac{R_b - R_a}{R_b}$$

## 伏在税の定義

伏在税を定義できれば、投資  $a$  の総税額  $T_{Ta}$  を定義できる。

$$T_{Ta} = T_{Ea} + T_{Ia}$$

ここで

$$T_{Ea} = R_a - r_a \qquad T_{Ia} = R_b - R_a$$

より、

$$\begin{aligned} T_{Ta} &= (R_a - r_a) + (R_b - R_a) \\ &= R_b - r_a \end{aligned}$$

つまり、総税額  $T_{Ta}$  は、基準資産の税引前投資収益と投資資産の税引後投資収益の差額

# 伏在税の定義

市場が非常に競争的であり、完全競争市場といえる状態なら、

$$r_a = r^*$$

となるため、

$$T_{Ta} = R_b - r^*$$

顕在税率 (effective tax rate)  $t_{Ea}$  は、基準資産の税引前投資利益に対する顕在税の比率で表される。

$$t_{Ea} = \frac{R_a - r^*}{R_b}$$

投資  $a$  の総税率  $t_{Ta}$  は、

$$\begin{aligned} t_{Ta} &= t_{Ea} + t_{Ia} \\ &= \frac{R_a - r^*}{R_b} + \frac{R_b - R_a}{R_b} \\ &= \frac{R_b - r^*}{R_b} \end{aligned}$$

均衡状態では、総税率が資産間で等しくなる。

## すべてのコスト (次回)

- ① 税以外のコスト
- ② 財務報告コスト
- ③ エージェンシー・コスト
- ④ 識別問題 (identification problem)