

第15章 生産性の分析 1

2回に分けて確認しよう

本日のテーマ

- ① 生産性UPは日本経済にとって大きなテーマ

生産性とは

付加価値とは

- ② 付加価値の意義と計算

付加価値計算の方法はいろいろあるが、建設業経理士で問われるパターンを確認
控除法

付加価値率を計算しよう

- ③ 生産性分析の実際

一人あたりの分析→付加価値労働生産性→詳細分析

1台あたりの分析→付加価値資本生産性

- ④ 生産性の構成要素分析

- ⑤ 付加価値はどのように分配されるか？

社員に分配すべきでしょう

- ⑥ 経済的付加価値（EVA）とは？

投資家目線で付加価値をみてみよう

本日のテーマ

① 生産性UPは日本経済にとって大きなテーマ

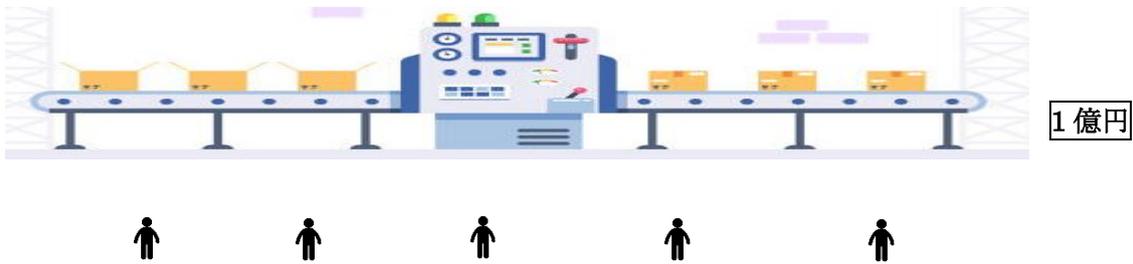
生産性

$$\frac{\text{自社が産み出した価値（活動成果）}}{\text{投入額（人件費 or 設備費）}}$$

付加価値とは

$$\text{活動成果} \rightarrow \text{アウトプット} \div \text{付加価値} \div \text{完成工事高} - \text{材料費} - \text{外注費}$$

材料 3,000 万 外注 2,000 万



$$\text{付加価値} \rightarrow 1 \text{ 億} - 3,000 \text{ 万} - 2,000 \text{ 万} = 5,000 \text{ 万}$$

② 付加価値（自社が新たに産み出したもの）の意義と計算

付加価値計算の方法はいろいろあるが、建設業経理士で問われるパターンを確認
<控除法>

- ・粗付加価値 \rightarrow 完成工事高 $-$ (材料費 + 外注費 + 労務外注費) **試験はこちら**
- ・純付加価値 \rightarrow 完成工事高 $-$ (材料費 + 外注費 + 労務外注費 + 減価償却費)
※減価償却費は理論的には外部から買ったものなので本来は引く「

付加価値率を計算しよう

③ 生産性分析の実際

★労働生産性：1人あたりの分析（付加価値労働生産性）
（労働集約性高いので重要な指標）

付加価値
従業員数（平均）

※厳密には従業員数には工事直接労務者は含まない

∵ゼネコンでは直接労務費はほとんどが外注なので、分母・分子に整合性を持たせるため

★資本生産性 = 1台あたりの分析（付加価値資本生産性）

$$\frac{\text{付加価値}}{\text{資本（平均）}} \leftarrow \text{固定資産や有形固定資産を用いることが多い}$$

★設備投資効率

$$\frac{\text{付加価値}}{\text{有形固定資産（平均）}}$$

※分母を固定資産全体にすると狭義の資本生産性と呼ぶこともある

※建設仮勘定は付加価値に貢献しないので控除する

④ 生産性の構成要素分析（とにかく色々な指標がある）

$$\frac{\text{付加価値}}{\text{従業員数（平均）}} \times \frac{\text{完成工事高}}{\text{完成工事高}} = \frac{\text{完成工事高}}{\text{従業員数（平均）}} \times \frac{\text{付加価値}}{\text{完成工事高}}$$

（1人あたり完成工事高） × （付加価値率）

$$\frac{\text{付加価値}}{\text{従業員数（平均）}} \times \frac{\text{総資本}}{\text{総資本}} = \frac{\text{総資本（平均）}}{\text{従業員数（平均）}} \times \frac{\text{付加価値}}{\text{総資本（平均）}}$$

（資本集約度） × （総資本投資効率）

分母・分子とも期中平均（珍しい）2つだけ
総資本投資効率で総資本を平均にしているから
（約分しないとイケない）から

$$\frac{\text{付加価値}}{\text{従業員数（平均）}} \times \frac{\text{有形固定資産}}{\text{有形固定資産}} = \frac{\text{有形固定資産（平均）}}{\text{従業員数（平均）}} \times \frac{\text{付加価値}}{\text{有形固定資産（平均）}}$$

（労働装備率） × （設備投資効率）
これも分母・分子とも平均（2つめ）

→さらなる分解 設備投資効率に完成工事高をかけて分解すると

労働装備率 × 有形固定資産回転率 × 付加価値率

これはテキストで確認しよう

- ⑤ 付加価値はどのように分配されるか？
やはり労働者に分配されるべきでしょう！

$$\frac{\text{人件費}}{\text{付加価値}}$$

<労働生産性との関係>

$$\frac{\text{人件費}}{\text{総職員数}} = \frac{\text{付加価値}}{\text{総職員数}} \times \frac{\text{人件費}}{\text{付加価値}}$$

(1人当人件費) (労働生産性) (労働分配率)

- ⑥ 経済的付加価値（EVA）とは？
これは少し高度ですね。あまり出題されていません。たぶん出ないと思いますが・・・
簡単にいうと、投資家目線での付加価値ということです

税引後利益には、いわゆる配当成果の要素は入っていません。それを入れるイメージですね。

設例 15.1

	4,000	$4,000 \times 3\% = 120$ 120 は費用になるので節税効果あり $\therefore 120 \times 0.6 = 72$ (債権者に対するコスト)
	6,000	$6,000 \times 8\% = 480$ (株主に対するコスト)

トータルの投資に対するコスト→552円

税引後営業利益 600 - 552 = 48 →経済的付加価値
※節税効果

売上	費用	税前利益	税金	税引後
1,000		1,000	400	600
1,000	120	880	352	528

費用120払っても税引後の金額は72円しか減っていない
税前利益も減るので実質負担は72円です

<まとめ>

マトメ＜練習問題＞

15.1

労働生産性の意義→付加価値を従業員数で割る。建設業は労働集約性の高い産業なので、従業員1人あたりの生産性を図るのは重要

資本生産性の意義→どのような業種でも他人資本と自己資本をあわせた総資本で資産を運用し、付加価値を作り出す。従って業種間比較を考えても総資本に対する付加価値の割合を確認するのは重要。

15.2

付加価値→自社が新たに産み出した価値

計算方法には加算法と控除法があるが、建設業では控除法を採るケースが多い

計算式は、完成工事高－材料費－外注費－労務外注費が基本であり、これを粗付加価値とよぶが、減価償却費を控除した場合は純付加価値とよぶ

15.3

$$161,463 - 21,074 - 96,342 - 7,974 = 36,073$$

15.4

付加価値／従業員数→有形固定資産／従業員数 × 付加価値／有形固定資産

付加価値労働生産性は労働装備率と設備投資効率に分解できる

有形固定資産の投入が多いと、労働装備率は上昇し、設備投資効率は減少する

15.5

④

15.6

問1→ $15,659 - 1,981 - 9,563 - 715 = 3,400$

問2

平均従業員186、平均有形固定資産→3,201

労働生産性を示す金額→ $3,400 / 186 = 18.279$

1人あたり完成工事高→84.188

割合→21.71%

問3

① 4.89回

② 106.2%

③ 17.21

④ 21.71%

問4

労働生産性→労働装備率×有形固定資産回転率×付加価値率

計算式で説明すればよい