

# インセンティブの歯止め効果と企業内配置転換

鵜野好文

はじめに

1. 1期の報酬システム・モデル
2. 動学的報酬システム・モデル

おわりに

## はじめに

日本の企業組織には配置転換と称する労務管理制度がある。この制度が存在する根拠は次のように説明されている。組織構成員に、さまざまな職場でそれぞれ異なる職場訓練を課すことで、組織を全体としてみる観点を養成し、長期的な意味の調整コストを節約する。さらには、未成熟な労働市場に由来する組織構成員の固定化を企業内労働移動で肩代わりすることで人事の停滞からくるモラルの低下を防止する。

しかし、他方では、配置転換の制度は特殊人的資本を犠牲にする一面を持つ。特定の職場での長期訓練により習得された特殊技能は新しい職場では十分に活用されることはない。

本稿では配置転換のもつ人事の停滞とモラルの低下を防止する順機能と配置転換にともなう特殊人的資本の活用機会の喪失という逆機能の関係をみていく。

およそ長期雇用を前提としている日本企業では、同一職種、同一部署での長

期間の勤務はモラルの低下を招くという認識が早くからなされてきた。長期間、同一職種、同一部署での勤務を続けることが前提となるとき、従業員は、昇給、昇進の査定のため、每期業績を伸ばし続けなければならないという心理的抑圧を受ける。この心理的抑圧を回避ないし軽減するため、毎期の目標値を幾分低く設定した上で、それを確実に達成していくことで見かけ上業績を上げ続けていることをアピールする傾向をもつ。このコントロールされた生産努力がいわゆるインセンティブの歯止め効果 (ratchet effect) と呼ばれるものである。

これは、中央集権的計画経済でみられた典型的現象でもある。国営企業は政府に申請した計画値を達成することで基本給の他にボーナスをえることができた。そこで、国営企業は、每期、ボーナスを獲得できるよう当該企業の生産能力を下回る計画値を申請しそれを確実に達成することで、毎期のボーナスを保証しようとした。

中央集権的計画経済でみられたインセンティブの歯止め効果も長期雇用慣行にともなうインセンティブの歯止め効果も、基本的には、報酬システムが前期の計画の実現値をもとに更新されることに原因がある。すなわち、当期に、高い実現値を示すことで自己の生産能力の情報を公開してしまうと、次期以降、報酬システムの設定者、すなわち、本社ないし政府は生産能力に見合う計画値を、計画の執行者、すなわち、事業部管理者ないし国営企業に要求してくることになる。これは、極端な場合、計画の執行者の次期以降の利益を失わせてしまうことにもつながる。したがって、計画の執行者は自己の生産能力の情報を報酬システムの設定者に推測されないよう生産努力を抑えがちとなる。

配置転換 (job transfers) はこの問題を解決してくれる。配置転換の持つ重要な機能の一つは、計画の執行者が、例えば、国営企業の経営者ないし事業部管理者が、もはや従前の生産設備のもとで生産活動を行わなくてすむことにある。計画の執行者が、報酬システムの設定者、例えば、政府ないし本社と配置転換の契約を結び、したがって、前もって、配置転換の予定を知っていれば、現行部門の生産設備の生産性を隠すインセンティブはなくなる。当該期に

高い生産性をあげ、図らずも当該設備の高生産性の情報を公開したとしても、次期以降に異なる部門に配置転換となれば、従前の生産性を基準とした報酬システムはもはや適用されることがなくなるからである。かくして、配置転換はこうしたインセンティブの歯止め効果を避ける有効な労務管理制度といえる。ただし、この制度は、特定の職場で長期訓練により習得された特殊人的資本（job-specific human-capital）の活用機会を喪失してしまう欠点がある。

同一部署に長期間滞留することの利点はおよそ次のようなものであろう。特定の職場での長期訓練はさまざまな技能の習得をもたらす。その一部は他の部署でも有効な一般技能であるかもしれないし、あるいは他の部署では役に立たない特殊技能であるかもしれない。他の部署へ配置転換させられることはこの後者の特殊技能を無駄にしてしまうことと理解される。この意味で、配置転換は避けるべき労務管理制度といえるかもしれない。

本稿では配置転換のもつインセンティブの歯止め効果を防止する順機能と配置転換にともなう特殊人的資本の活用機会を喪失させる逆機能の関係をみていく。そこでまず、第1節では1期間のプリンシパル・エージェンシー・モデルを考える。プリンシパルとエージェントとの間に情報の非対称性が存在することを仮定し、プリンシパルがどのように最適な報酬システムをデザインするかを考察する。さらに、第2節では2期間のプリンシパル・エージェンシー・モデルを考える。エージェントは2期間を考慮した動学的視点から行動を選択すると仮定し、プリンシパルはどのように最適な動学的報酬システムをデザインするかを考察する。ここでは、まず、エージェントが2期間を考慮した行動の選択を行うため、インセンティブの歯止め効果が生じることを説明する。そして、このインセンティブの歯止め効果を回避するシステムとして歯止め価格および歯止め価格の欠点を補う配置転換が分析される。そして最後に、歯止め価格と配置転換の比較が考察されよう。

## 1. 1期の報酬システム・モデル

インセンティブの歯止め効果と配置転換との関係进行分析する前段階として、1期間のプリンシパル・エージェンシー・モデルを考える。プリンシパル・エージェンシー関係として、事業部制組織における本社と事業部との関係を設定する。すなわち、プリンシパルは本社であり、エージェントは事業部である。組織は本社と互いに独立な同質的な2つの事業部から構成され、さらに各事業部は1人の事業部管理者と同質的な $n$ 人の従業員から成る1つの小集団から構成されるとする(図1.1)。また、本社はリスク中立的であるとする。

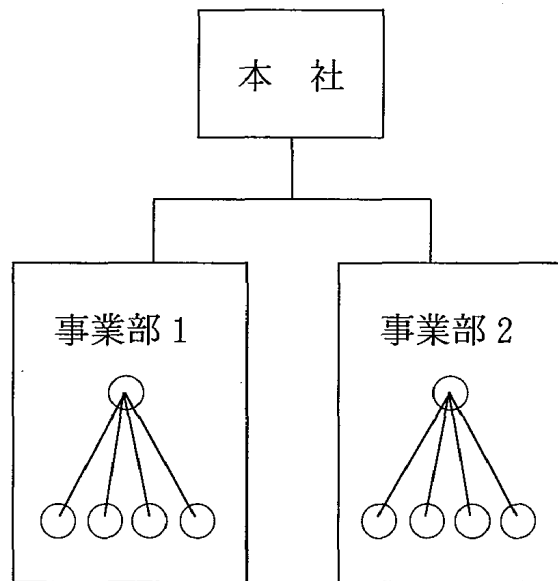


図1.1 : 事業部制組織

事業部と本社間で合意された1期の生産計画モデルを考える。事業部は期首に生産計画 $y$ を本社との間で合意し、事業部固有の生産性の下で、事業部管理者が完全にコントロールできる $n$ 人の従業員(小集団)の労働力を投入し生産を行い、労働の生産性に応じた純報酬を得るとする。このとき事業部の生産活動は次の費用構造を持つとする。

$$c=c(\beta, e)$$

$e$  : 小集団の努力レベル

$\beta$  : 事業部の生産性パラメータ

$$c_e < 0, \quad c_\beta < 0.$$

本社と事業部管理者は費用  $c$  を共通に観察できる。しかし、小集団の努力レベル  $e$ 、事業部の生産性  $\beta$  は事業部管理者および小集団の成員しか観察できないとする。簡単化のため、 $\beta$  は、 $\beta=\beta_L$  (低生産性レベル)、 $\beta_H$  (高生産性レベル) の2つの値 ( $\beta_L < \beta_H$ ) しかとらないとする。また、本社は  $\beta$  の値は観察できないが、事前に、 $\beta_H$  の生じる確率  $p = \text{pr}(\beta = \beta_H)$  を知っている。さらに、 $e$  は、 $e=e_L$  (低努力レベル)、 $e_H$  (高努力レベル) の2つの値 ( $e_L < e_H$ ) しかとらないとする。したがって、 $c : \{\beta_L, \beta_H\} \times \{e_L, e_H\} \rightarrow \mathbb{R}$  のように費用の実現値を与えることができる。しかも、それらの関係は次のようであると仮定する。

$$c(\beta_H, e_H) < c(\beta_H, e_L) = c(\beta_L, e_H) < c(\beta_L, e_L) < y - r(c(\beta_L, e_L)).$$

$c(\beta_L, e_L) < y - r(c(\beta_L, e_L))$  は事業部が低生産性でしかも小集団が低努力レベルでも、本社にとって、生産を行う価値があることを保証している。

事業部は、本社との間で、生産計画  $y$  を合意するさい、事業部予算  $b$  を本社に請求する。本社はこの情報に基づき、予算  $b = r + c$  を事業部に一括移転する。本社は、期末に観察される費用  $c$  と同額を支払うと同時に期末に観察される費用  $c$  で測定した生産性に見合う純報酬  $r = r(c)$  を期首に支払う。すなわち、低コスト (高生産性) 事業部には低費用と高純報酬を高コスト (低生産性) 事業部には高費用と低純報酬を移転する。したがって、事業部の効用は純報酬と投入努力レベルで決まり、さらにそれらは分離可能とする。

$$U_D = r(c) - u(e)$$

$r$  : 事業部の純報酬

$u$  : 従業員の非効用

$$u' > 0, u'' > 0$$

$$r_c \leq 0, r_{cc} \geq 0.$$

他方、本社は各事業部に予算  $b = r + c$  を一括移転した後の残余利益請求権をもつとする。したがって、本社の効用は次のように仮定される（1事業部のみを考える）。

$$U_{HQ} = y - (r(c) + c).$$

まず、完全情報のもとでの本社の行動を考察する。このとき、本社は小集団の努力レベル  $e$  を観察できるので、努力レベルに見合う純報酬を準備することが可能となる。したがって、報酬システムは  $r = r(e)$  と  $e$  の関数となり、本社の行動は次のように表される。

$$\begin{aligned} \max_{r, e} \quad & y - \{r(e) + c(\beta, e)\} \\ \text{s. t.} \quad & r(e) - u(e) \geq 0. \end{aligned}$$

この最大化問題から一階の条件  $u' = c_e$  を得る。しかし、先に仮定したように、本社が費用  $c$  のみしか観察できないときどのように行動するのであろうか。

本社は、情報の非対称性が生じるとき、報酬システムを工夫することで事業部から望ましい生産性（費用  $c$ ）を引き出そうとする。すなわち、望ましい実現費用  $c$  の導出のため、特定のインセンティブ・コンパティビリティ制約を報酬システムに課そうとする。しかし、それらのインセンティブ・コンパティビリティ制約を満たす報酬システムは、同時に、事業部の個人合理制の制約を満たさなければならない。かくして、本社は、事業部管理者の個人合理性の制約

のもとで、どのようなインセンティブ・コンパティビリティ制約を選択するのか、すなわち、どのような報酬システムを選択するのかを問題としなければならない。

そこでまず、事業部管理者の個人合理性の制約をみていくことにする。個人合理性の制約の最低必要な組み合わせとしては、(1)、(2)式のいずれかが、および、(3)、(4)式のいずれかが同時に満たされなければならない。すなわち、低生産性および高生産性の事業部のいずれもが低レベルあるいは高レベルの努力投入を実行するさい、その少なくとも一方で、非負の効用が保証されねばならないことを意味している。(ただし、(3)式が成り立つと(1)、(2)式が成り立ち、(4)式が成り立つと(2)式が成り立つ。)

$$r(c(\beta_H, e_H)) - u(e_H) \geq 0 \quad (1)$$

or

$$r(c(\beta_H, e_L)) - u(e_L) \geq 0 \quad (2)$$

$$r(c(\beta_L, e_H)) - u(e_H) \geq 0 \quad (3)$$

or

$$r(c(\beta_L, e_L)) - u(e_L) \geq 0. \quad (4)$$

これらの個人合理性の制約のもとで、望ましい生産性（費用  $c$ ）の導出のため、特定のインセンティブ・コンパティビリティ制約を報酬システムに課せようとする。そのインセンティブ・コンパティビリティ制約の最低必要な組み合わせとしては、(5)、(6)式のいずれかが、および、(7)、(8)式のいずれかが同時に満たされなければならない。すなわち、低生産性および高生産性の事業部のいずれもが低レベルあるいは高レベルの努力投入のどちらか一方を選択するよう強制されることを意味している。

$$r(c(\beta_H, e_H)) - u(e_H) \geq r(c(\beta_H, e_L)) - u(e_L) \quad (5)$$

or

$$r(c(\beta_H, e_L)) - u(e_L) \geq r(c(\beta_H, e_H)) - u(e_H) \quad (6)$$

$$r(c(\beta_L, e_H)) - u(e_H) \geq r(c(\beta_L, e_L)) - u(e_L) \quad (7)$$

or

$$r(c(\beta_L, e_L)) - u(e_L) \geq r(c(\beta_L, e_H)) - u(e_H). \quad (8)$$

以上のインセンティブ・コンパティビリティ制約と個人合理性制約の下で、本社は期待利益を最大化する行動をとる。ただし、 $r(c_1) \equiv r(c(\beta_H, e_H))$ ,  $r(c_2) \equiv r(c(\beta_H, e_L)) = r(c(\beta_L, e_H))$ ,  $r(c_3) \equiv r(c(\beta_L, e_L))$ ,  $e_1, e_2 \equiv \in \{e_L, e_H\}$  と定義する。

$$\max_{r(c_1), r(c_2), r(c_3)} p[y - \{r(c(\beta_H, e_1)) + c(\beta_H, e_1)\}] + (1-p)[y - \{r(c(\beta_L, e_2)) + c(\beta_L, e_2)\}] \quad (9)$$

s. t. (1) ~ (8).

先に、インセンティブ・コンパティビリティ制約と個人合理性制約の組み合わせの可能性を述べたが、次に、これらの制約を満たす報酬システム  $r(c)$  の可能性を考えることで、最大化問題(9)を解くことにする。ただしこのとき、簡単化のため、(4)式は常に等号で満たされるとする。すなわち、留保効用条件は  $r(c_3) = u(e_L)$  とする。また、報酬システムは  $r(c_1) \geq r(c_2) \geq r(c_3) = u(e_L)$  を満たし、しかも、厳密な不等号が成り立つとき、 $r(c_i) - r(c_{i+1}) \geq u(e_H) - u(e_L)$ ,  $i = 1, 2, 3$  を仮定する。

インセンティブ・コンパティビリティ制約と個人合理性制約の組み合わせの可能性から次の4つの報酬システム  $r(c)$  を得ることができる。

1) 報酬システム3: インセンティブ・コンパティビリティ制約(5), (7) および個人合理性の制約(1), (3) より,  $r(c_1) > r(c_2) > r(c_3) = u(e_L)$  の



報酬システムを得る。

2) 報酬システム2: インセンティブ・コンパティビリティ制約(5), (8) および個人合理性の制約(1), (4)より,  $r(c_1) > r(c_2) = r(c_3) = u(e_L)$  の報酬システムを得る。

3) 報酬システム1: インセンティブ・コンパティビリティ制約(6), (7) および個人合理性の制約(2), (3)より,  $r(c_1) = r(c_2) > r(c_3) = u(e_L)$  の報酬システムを得る。

4) 報酬システム0: インセンティブ・コンパティビリティ制約(6), (8) および個人合理性の制約(2), (4)より,  $r(c_1) = r(c_2) = r(c_3) = u(e_L)$  の報酬システムを得る。

ただし, 報酬システム0については, 比較の簡単化のためおよび事業部管理者が報酬システムに何等影響されないこと, すなわち, 高い努力レベルも低い努力レベルも自由に選択可能な報酬システム(管理が存在しないこと)を仮定したいので,  $r(c_1) = r(c_2) = r(c_3) = u(e_H)$  と設定する。

これらの報酬システム0~3を整理すると次のように表せる。

$$r_1 \equiv r(c_1) = \in \{r_2, r_2 + \{u(e_H) - u(e_L)\}\}$$

$$r_2 \equiv r(c_2) = \in \{u(e_L), u(e_H)\}$$

$$r_3 \equiv r(c_3) = u(e_L),$$

ただし,

$$c_1 \equiv c(\beta_H, e_H)$$

$$c_2 \equiv c(\beta_H, e_L) = c(\beta_L, e_H)$$

$$c_3 \equiv c(\beta_L, e_L)$$

$$c_{i+1} - c_i \geq r(c_i) - r(c_{i+1}), \quad i = 1, 2, 3.$$

$c_{i+1} - c_i \geq r(c_i) - r(c_{i+1}), i = 1, 2, 3$ が仮定されているが, この仮定は, 本社にとって, 費用の節約分  $c_{i+1} - c_i$  は報酬の支払増加分  $r(c_i) - r(c_{i+1})$

よりも大きくなければならないことを意味する。

報酬システムは  $r(c_1) \geq r(c_2) \geq r(c_3) = u(e_L)$  を満たし、しかも、厳密な不等号が成り立つとき、 $r(c_i) - r(c_{i+1}) \geq u(e_H) - u(e_L)$ ,  $i = 1, 2, 3$  を仮定しているので、 $r_L \equiv u(e_L)$ ,  $r_M \equiv u(e_H)$ ,  $r_H \equiv r_2 + \{u(e_H) - u(e_L)\} = 2r_M - r_L$  と定義すれば、報酬システム 0～4 は次のように簡単に表記できる(表 1.1)。

表 1.1 : 報酬システム分類

報酬システム 実現費用	報酬システム 0	報酬システム 1	報酬システム 2	報酬システム 3
$c_1$	$r_M$	$r_M$	$r_M$	$r_H = 2r_M - r_L$
$c_2$	$r_M$	$r_M$	$r_L$	$r_M$
$c_3$	$r_M$	$r_L$	$r_L$	$r_L$

報酬システム 0 はいわゆる管理が存在しない場合である。すなわち、費用の節約の程度(努力レベル)とは関係なく報酬  $r_M$  を支払う。このとき、事業部は  $r_M - u(e)$  が最大になる努力レベル  $e_L$  を選択する。報酬システム 1 は低生産性事業部のみが高い努力を供給するよう動機付けられる。この報酬システムのもとでは、低生産性の事業部も高生産性の事業部も費用の実現値は  $c_2$  であり、本社には事業部の生産性  $\beta$  の真の値が観察できないのが特徴である。報酬システム 2 は高生産性事業部のみが高い努力を供給するよう動機付けられる。ここでは、本社は各事業部の生産性  $\beta$  の真の値を知ることができる。高生産性(／低生産性)の事業部はシグナル  $c_1$ (／ $c_3$ ) を発するからである。報酬システム 3 は低生産性、高生産性の事業部とも高い努力を供給するよう動機付けられる。本社は、このとき、各事業部の生産性  $\beta$  の真の値を知ることができる。高生産性(／低生産性)の事業部はシグナル  $c_1$ (／ $c_2$ ) を発するからである。したがって、それぞれの報酬システムのもとで供給される努力レベルは次のように要約できる(表 1.2)。

表 1. 2 : 報酬システムと努力レベル

報酬システム \ 事業部生産性	$\beta_L$	$\beta_H$
報酬システム 0	$e_L(c_3)$	$e_L(c_2)$
報酬システム 1	$e_H(c_2)$	$e_L(c_2)$
報酬システム 2	$e_L(c_3)$	$e_H(c_1)$
報酬システム 3	$e_H(c_2)$	$e_H(c_1)$

括弧内は実現費用

最終的に、最大化問題 (9) を解くため、それぞれの報酬システムのもとでの本社の期待利益を導出し比較することにする。まず、報酬システム 0~3 のもとでの本社の期待利益は次のように表される。

$$\begin{aligned}\pi_0 &= p[y - \{c_2 + r_M\}] + (1-p)[y - \{c_3 + r_M\}] \\ \pi_1 &= p[y - \{c_2 + r_M\}] + (1-p)[y - \{c_2 + r_M\}] \\ \pi_2 &= p[y - \{c_1 + r_M\}] + (1-p)[y - \{c_3 + r_L\}] \\ \pi_3 &= p[y - \{c_1 + 2r_M - r_L\}] + (1-p)[y - \{c_2 + r_M\}].\end{aligned}$$

管理が存在しない報酬システム 0 のもとでの本社期待利益  $\pi_0$  は、管理が存在する他の報酬システム 1~3 のもとでの本社の期待利益  $\pi_1, \pi_2, \pi_3$  と比較したとき  $\pi_0 \leq \pi_1, \pi_2, \pi_3$  であることがわかる。さらに、管理が存在する報酬システム 1~3 の比較では次のことがいえる。 $p = \text{pr}(\beta = \beta_H)$  に関わらず、 $\pi_1 < \pi_3$  が成り立つので、 $\pi_2$  と  $\pi_3$  の大小関係で最適な報酬システムが決まることがわかる。そして、その大小関係は  $1 \geq p \geq p^* = 1 - (r_M - r_L) / (c_3 - c_2)$  のとき  $\pi_2 \geq \pi_3$  であり、 $0 \leq p < p^*$  のとき  $\pi_2 < \pi_3$  となる (図 1. 2)。

したがって、本社の観点からすれば、最適なインセンティブ・システムとして、潜在的に報酬システム 2 および 3 が適当であることがわかる。しかもその採用のされ方は次のようである。

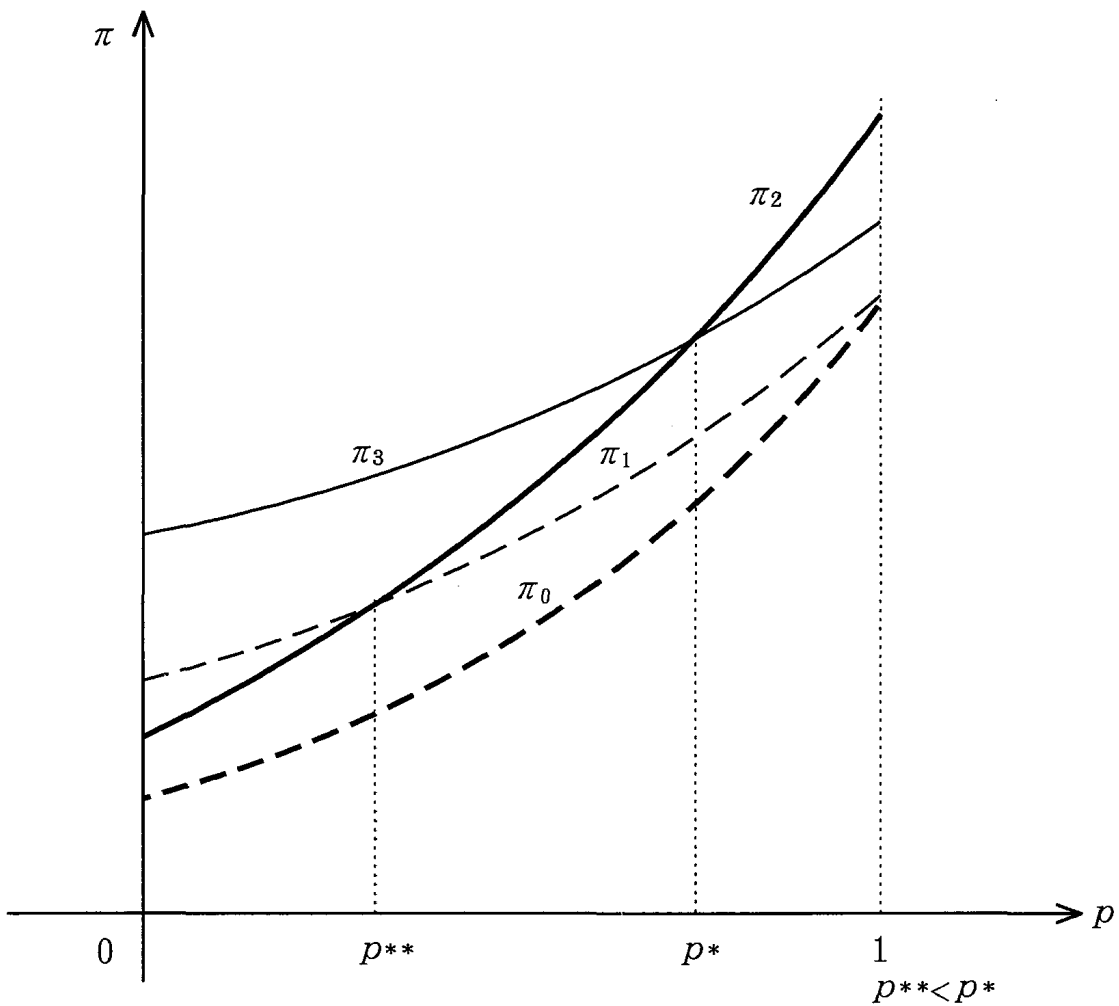


図 1. 2 : 報酬システムと期待利益

命題 1. 1 : 1 期間, 同質的な 2 事業部モデルにおいて,  $p < p^*$  で報酬システム 3 を採用する本社の期待利益を最大化し, また,  $p^* \leq p$  で報酬システム 2 を採用する本社の期待利益を最大化する  $p^* \in (0, 1) = 1 - (r_M - r_L) / (c_3 - c_2)$  が存在する。

命題 1. 1 は先にみた報酬システム 0 ~ 3 の比較および図 1. 2 より明らかである。また, 命題 1. 1 の意味は, 低生産性の事業部の割合  $1-p$  が大きいとき報酬システム 3 が最適で, 逆に, 高生産性の事業部の割合  $p$  が大きいとき報酬システム 2 が最適であることを示している。次にこの 1 期間の報酬システムを 2 期間モデルまで拡張した場合を検討してみる。

## 2. 動学的報酬システム・モデル

ここでは、前節でみた1期間モデルを2期間にまで拡張した2期間モデルを考察する。事業部制組織は本社と同質的な2事業部からなり、各事業部は1人の事業部管理者と $n$ 人の同質的従業員から成る1つの小集団から構成される。本社はリスク中立的であるとする。事業部はそれぞれの期首に本社との間で生産計画 $y$ を合意し、事業部固有の生産性 $\beta$ の下で、小集団の努力 $e$ を投入し生産を行う。このとき事業部は費用構造 $c=c(\beta, e)$ を持つ。また、本社と事業部管理者は費用 $c$ を共通に観察でき、しかし、小集団の努力レベル $e$ 、事業部の生産性 $\beta$ は事業部管理者および小集団の成員しか観察できないとする。したがって、本社は事業部を費用 $c$ で評価し純報酬 $r=r(c)$ を支払う。ただし、費用と純報酬は事業部予算 $b=r+c$ として期首に本社から事業部に一括移転される。このとき、2期の割引率はゼロとする。また、1期に明らかにされた事業部の生産性の情報 $\beta$ は2期にも踏襲され2期の報酬システムを性格づけるとする。さらに、2期に配置転換が行われるとすれば、その対象者は事業部管理者のみであり、両事業部間でこれを行うものとする。ただし、2期に配置転換がないとすれば、事業部管理者の事業部の管理の習熟度が増し生産性が向上する。すなわち、費用の節約は $\alpha c$ 、 $\alpha < 1$ となるとする。他方、2期に配置転換があるとすれば、事業部の生産性は変化しない。すなわち、費用の節約は $\alpha c$ 、 $\alpha = 1$ となるとする。ただし、配置転換が行われるとき、1期の期首で事業部管理者と契約が交されているとする。このとき、配置転換をともしない2期の純報酬は習熟度を考慮した費用 $\alpha c$ を基準に $r(\alpha c)$ で支払われることに注意すべきである。

本社は1期の時点で、2期の報酬システムにコミットすることができないとする。本社は、2期の期首で、事業部の1期の費用情報をもとに2期の最適報酬システムを決定する。他方、事業部は、事業部の真の生産性を発揮することで1期に確実に得られる純報酬の大きさと、逆に、事業部の真の生産性を発揮することで（事業部の生産性の真の情報を知らせることで）2期に失うかもし

れない純報酬の大きさを勘案する。本社は、事業部がこのような動学的視点から行動していることを知っている。したがって、本社は、事業部の動学的視点からの行動を前提に、1期の報酬システムを決定しなければならない。

かくして、本社の戦略的選択問題は、2期の報酬システムは1期で得られた事業部の生産性の情報をもとにどのように決定すべきかであり、また、事業部の動学的視点からの行動を管理するため1期の報酬システムをどのように決定すべきかであり、さらにまた、事業部管理者の事業部管理の習熟度が2期目の生産性に影響することから、2期に1期と同一事業部に同一事業部管理者を雇用すべきかあるいは両事業部間で配置転換を行うべきかを決定することである。ここでは、これらの3つの問題を考える。ただしこのとき、2つの事業部に対する本社のインセンティブ問題は同一であり、しかも、本社のもとで2つの事業部が活動している状況では、一方の事業部管理者が他の事業部に配置転換されるともう一方の事業部管理者が当該事業部に配置転換されることを意味する。したがって、ここでの分析は本社のもとに1事業部が存在する問題と同じであり、そして、配置転換の意思決定問題は $\alpha=1$ 、 $\alpha<1$ の選択問題と置き換えることができる。

以上のことを前提に、しかも、1期間モデルの報酬システムを基準に2期間モデルの報酬システムを検討する。そして、2期間モデルの報酬システムのパターンとして次の4つを考える。

1期に明らかにされた事業部の生産性の情報 $\beta$ は2期に踏襲され2期の報酬システムを性格づけると仮定する。かくして、1期に事業部の生産性の情報が明らかになることは2期の報酬システムを決定することでもある。そこで、1期に事業部の生産性の情報が明らかになるかどうかを基準に2期間モデルの報酬システムを整理することにする。ただし、低生産性の事業部を基準にこのことを考察する。

1期に、低生産性の事業部の生産活動から各事業部の真の生産性が明らかになるかどうかで報酬システムを分類する。1期間モデルの費用構造 $c=c(\beta, e)$ から明らかのように、低生産性の事業部の真の生産性の情報が公開されるの

は、低生産性の事業部が低努力レベル  $e=e_L$  を選択したときである。高生産性の事業部は費用  $c_3=c(\beta_L, e_L)$  を実現することはないからである。そして、この費用を低生産性の事業部に実現させる報酬システムは報酬システムⅡ（1期モデルの報酬システム2に相当する）である。この意味でこの報酬システムはセパレーティング・システムである。

他の報酬システムⅠ、Ⅲ（それぞれ、1期モデルの報酬システム1、3に相当する）では、低生産性の事業部は1期で  $e=e_H$  を選択し、費用  $c_2=c(\beta_L, e_H)(=c(\beta_H, e_L))$  を実現する。したがって、実現費用を観察することからは事業部の生産性を特定化することはできない。

そこで、低生産性の事業部が費用  $c_2$  を実現するこれらの報酬システムのもとで、高生産性の事業部の努力レベルの選択行動を観察してみる。報酬システムⅠでは、高生産性の事業部は  $e=e_L$  を選択し費用  $c_2=c(\beta_H, e_L)(=c(\beta_L, e_H))$  を実現する。それゆえ、この実現費用を観察することからは事業部の真の生産性を特定化することはできない。この意味で、報酬システムⅠはプーリング・システムである。他方、報酬システムⅢのもとでは、高生産性の事業部は  $e=e_H$  を選択し費用  $c_1=c(\beta_H, e_H)$  を実現する。かくして、この実現費用の観察から事業部の真の生産性を知ることができる。この意味で、報酬システムⅢはセパレーティング・システムである。ただし、報酬システムⅠ、Ⅲにおいて費用  $c_1$  が実現されたときの純報酬  $r(c_1)=r_P, r_R$  は、2期間モデルの動学的視点からの均衡条件を満たすよう修正されねばならない。このことについては後に考察する。

以上の3つのケースは配置転換を考慮しない場合である。そもそも配置転換の目的はインセンティブの歯止め効果を防止することにある。そこで、先の3つの報酬システムのうち、特に、歯止め効果の防止機能を持つ報酬システムⅢとの比較で配置転換をとまなう報酬システムⅣ（1期モデルの報酬システム3に相当する）を考える。ここに2期間モデルの1期の報酬システムを次のように4分類できる（表2.1）。

表 2. 1 : 2 期間モデルの 1 期の報酬システム分類

報酬システム 実現費用	ケース 1 seprating 報酬システム II	配置転換無し		配置転換有り ケース 4 seprating 報酬システム IV
		ケース 2 pooling 報酬システム I	ケース 3 separating 報酬システム III	
$c_1$	$r_M$	$r_P$	$r_R$	$r_H$
$c_2$	$r_L$	$r_M$	$r_M$	$r_M$
$c_3$	$r_L$	$r_L$	$r_L$	$r_L$

 $r_P$  : pooling price $r_R$  : ratchet price

ケース 1 : 低生産性の事業部が  $c_1 = c(\beta_L, e_L)$  を選択する均衡である。低生産性の事業部  $\beta_L$  は、1 期で真の生産性の情報  $\beta = \beta_L$  を公開するような努力レベル  $e = e_L$  を選択する。そして、報酬システム II は低生産性の事業部にこの選択を実現させる報酬システムである。他方、高生産性の事業部は、いかなる場合も、費用  $c_3 = c(\beta_L, e_L)$  を実現することはない。したがって、本社は当該事業部の真の生産性を知ることができる。しかも、1 期に明らかにされた事業部の生産性の情報は 2 期に踏襲され 2 期の報酬システムを性格づける。かくして、本社は、2 期において、 $r(\alpha \cdot c(\beta, e_H)) - u(e_H) = 0$ ,  $\beta = \{\beta_L, \beta_H\}$  となるよう報酬システムを設定する (表 2. 2)。

表 2. 2 : 報酬システム II と事業部予算

実現費用	期間	第 2 期	
	第 1 期	$\beta_L$	$\beta_H$
$c_1 (\alpha c_1)$	$c_1 + r_M$	—	$\alpha c_1 + r_M$
$c_2 (\alpha c_2)$	$c_2 + r_L$	$\alpha c_2 + r_M$	$\alpha c_2 + r_L$
$c_3 (\alpha c_3)$	$c_3 + r_L$	$\alpha c_3 + r_L$	—

括弧内は 2 期の実現費用

この報酬システムのもとで各事業部に選択される努力レベルは、低生産性の事業部では 1 期で  $e = e_L$ 、2 期で  $e = e_H$  であり、高生産性の事業部では 1、2 期とも  $e = e_H$  である (表 2. 3)。また、このときの本社の期待利益  $\pi_s$  は次のように表される。



表 2.3 : 報酬システム II と努力レベル

事業部生産性 \ 期間	第 1 期	第 2 期
$\beta_L$	$e_L (c_3)$	$e_H (\alpha c_2)$
$\beta_H$	$e_H (c_1)$	$e_H (\alpha c_1)$

括弧内は実現費用

$$\pi_s = p[\{y - (c_1 + r_M)\} + \{y - (\alpha c_1 + r_M)\}] \\ + (1 - p)[\{y - (c_3 + r_L)\} + \{y - (\alpha c_2 + r_M)\}].$$

ケース 2, 3 : 低生産性の事業部が  $c_2 = c(\beta_L, e_H)$  を選択する均衡である。低生産性の事業部  $\beta_L$  は、1 期で真の生産性の情報を結果として非公開にするような行動を選択する。すなわち、努力レベル  $e = e_H$  をとる。そして、報酬システム I, III は低生産性の事業部にこの選択を実現させる報酬システムである。

このとき、高生産性の事業部が費用  $c_1 = c(\beta_H, e_H)$  を実現するのか、あるいは、 $c_2 = c(\beta_H, e_L)$  を実現するのかで、当該事業部の真の生産性を判定できるかどうかが決まる。したがって、本社は高生産性の事業部に費用  $c_1 = c(\beta_H, e_H)$  を実現させる報酬システムを準備するのか、あるいは、費用  $c_2 = c(\beta_H, e_L)$  を実現させる報酬システムを準備するのかの選択を迫られる。ここに、高生産性の事業部に費用  $c_1 = c(\beta_H, e_H)$  を選択させる報酬システムを報酬システム III とし、さらに費用  $c_2 = c(\beta_H, e_L)$  を選択させる報酬システムを報酬システム I とする。

まず、高生産性の事業部に費用  $c_2 = c(\beta_H, e_L)$  を選択させる報酬システム I を考える。このとき、1 期において、低生産性の事業部も高生産性の事業部も費用  $c_2 = c(\beta_L, e_H) (= c(\beta_H, e_L))$  を実現するため、これより本社は当該事業部の真の生産性を知ることができない。したがって、2 期の報酬システムは 1 期で得られた情報により更新されることはない。かくして、2 期の報酬システムは、基本的には、1 期間モデルの報酬システムそのものとなる(表 2.4)。

ただし、1 期間モデルの仮定より、この報酬システムは、 $p < p^*$  のときに限

り、最適であることができる。

表 2. 4 : 報酬システム I と事業部予算

実現費用	期 間	第 1 期	第 2 期
			$p < p^*$
$c_1 (\alpha c_1)$		$c_1 + r_P$	$\alpha c_1 + r_H$
$c_2 (\alpha c_2)$		$c_2 + r_M$	$\alpha c_2 + r_M$
$c_3 (\alpha c_3)$		$c_3 + r_L$	$\alpha c_3 + r_L$

括弧内は 2 期の実現費用

表 2. 5 : 報酬システム I と努力レベル

事業部生産性	期 間	第 1 期	第 2 期
			$p < p^*$
$\beta_L$		$e_H (c_2)$	$e_H (\alpha c_2)$
$\beta_H$		$e_L (c_2)$	$e_H (\alpha c_1)$

括弧内は実現費用

この報酬システムのもとで各事業部に選択される努力レベルは、低生産性の事業部では 1 期で  $e=e_H$ 、2 期で  $e=e_H (p < p^*)$  であり、高生産性の事業部では 1 期で  $e=e_L$ 、2 期で  $e=e_H (p < p^*)$  である (表 2. 5)。また、このときの本社の期待利益  $\pi_p$  は次のように表される。ただし、 $r_P$  については  $r_R$  とともに後に言及する。

$$\begin{aligned} \pi_p = & p [\{y - (c_2 + r_M)\} + \{y - (\alpha c_1 + r_H)\}] \\ & + (1-p) [\{y - (c_2 + r_M)\} + \{y - (\alpha c_2 + r_M)\}] \text{ for } p < p^*. \end{aligned}$$

次に、高生産性の事業部が費用  $c_1 = c(\beta_H, e_H)$  を実現する報酬システム III を考える。このとき、1 期において、低生産性の事業部は費用  $c_2$  を、そして、高生産性の事業部は  $c_1$  を実現するので、これより本社は当該事業部の真の生産性を知ることができる。しかも、1 期に明らかにされた事業部の生産性の情報は 2 期に踏襲され 2 期の報酬システムを性格づける。かくして、本社は、2 期において、 $r(\alpha \cdot c(\beta, e_H)) - u(e_H) = 0$ 、 $\beta = \{\beta_L, \beta_H\}$  となるよう報酬システ

ムを設定する（表 2. 6）。

表 2. 6 : 報酬システムⅢと事業部予算

実現費用 \ 期 間	第 1 期	第 2 期	
		$\beta_L$	$\beta_H$
$c_1$ ( $\alpha c_1$ )	$c_1 + r_R$	—	$\alpha c_1 + r_M$
$c_2$ ( $\alpha c_2$ )	$c_2 + r_M$	$\alpha c_2 + r_M$	$\alpha c_2 + r_L$
$c_3$ ( $\alpha c_3$ )	$c_3 + r_L$	$\alpha c_3 + r_L$	—

括弧内は 2 期の実現費用

表 2. 7 : 報酬システムⅢと努力レベル

事業部生産性 \ 期 間	第 1 期	第 2 期
	$\beta_L$	$e_H(c_2)$
$\beta_H$	$e_H(c_1)$	$e_H(\alpha c_1)$

括弧内は実現費用

この報酬システムのもとで各事業部に選択される努力レベルは、いずれの事業部でも、1, 2 期とも  $e=e_H$  である（表 2. 7）。このとき、高生産性の事業部は 1 期において費用  $c_1$  を実現し、真の生産性  $\beta=\beta_H$  の情報を公開することになり、したがって、本社は 2 期において事業部の効用がゼロ ( $r(\alpha \cdot c(\beta_H, e_H)) - u(e_H) = 0$ ) となるように報酬システムを設定する。かくして、1 期における純報酬  $r(c_1) = r_R$  は、高生産性の事業部が 2 期で失うかもしれない利益を保証する必要がある。すなわち、次の均衡条件が満たされなければならない。高生産性の事業部が 1 期で真の生産性の情報を公開したときに得られる 1 期の効用（このとき 2 期の効用はゼロ）が、1 期で真の生産性の情報を非公開にしたときに 2 期間に渡り得られる総効用と少なくとも同等でなければならない。これが高生産性の事業部が努力レベル  $e=e_H$  を選択することで、その生産性の情報を公開するための均衡条件である。

ところで、高生産性の事業部  $\beta_H$  が  $c_1$  の費用を実現したときの 1 期の効用は次のようである。

$$\beta_H \text{事業部の効用}(le=e_H)=r_R-u(e_H).$$

他方、高生産性の事業部  $\beta_H$  が  $c_2$  の費用を実現したときの2期間の総効用（報酬システム I の下での  $\beta_H$  事業部の2期間の総効用）は次のようである。

$$\beta_H \text{事業部の総効用}(le=e_L)=\{r_M-u(e_L)\}+\{r_H-u(e_H)\} \quad p < p^*.$$

かくして、 $r_R$  の備えなければならない均衡条件は次のようである。

$$r_R-u(e_H) \geq \{r_M-u(e_L)\}+\{r_H-u(e_H)\} \quad p < p^*.$$

この式を整理する、最終的に、均衡条件を得る。

$$r_R=3r_M-2r_L > r_H \quad p < p^*.$$

このとき、 $r_P$  についての十分条件をいうことができる。

$$r_P=r_H \quad p < p^*.$$

高生産性の事業部に純報酬  $r_R$  を支払うことではじめてインセンティブの低下を防止でき、それよりも低い純報酬  $r_P$ 、たとえば、 $(r_R=3r_M-2r_L >)$   $r_P=r_H$  ( $p < p^*$ ) のもとでは必ずインセンティブの低下が起こる。したがって、本社は特殊人的資本を活用するために同一部署に同一人材を長期間貼り付けておくことにも弊害があることを知る。このとき、インセンティブの低下の防止策として、本社は高生産性の事業部に、少なくとも  $r_H$  より高い純報酬の支払いを申し出る（表2.8）。この高い純報酬  $r_R$  がいわゆる歯止め価格（ratchet price）と呼ばれるものである。

表 2.8 : 報酬システムⅢと歯止め価格

期 間 実現費用	第 1 期	第 2 期	
	$p < p^*$	$\beta_L$	$\beta_H$
$c_1(\alpha c_1)$	$c_1 + 3r_M - 2r_L$	—	$\alpha c_1 + r_M$
$c_2(\alpha c_2)$	$c_2 + r_M$	$\alpha c_2 + r_M$	$\alpha c_2 + r_L$
$c_3(\alpha c_3)$	$c_3 + r_L$	$\alpha c_3 + r_L$	—

括弧内は 2 期の実現費用

本社が、インセンティブの低下を防ぐため事業部に歯止め価格 (ratchet price) を支払うときの本社の期待利益  $\pi_R$  は次のように表される。

$$\pi_R = p[\{y - (c_1 + 3r_M - 2r_L)\} + \{y - (\alpha c_1 + r_M)\}] \\ + (1-p)[\{y - (c_2 + r_M)\} + \{y - (\alpha c_2 + r_M)\}] \text{ for } p < p^*.$$

以上みたように、特殊人的資本のインセンティブを高いレベルで維持していくにはそれなりの費用、すなわち、歯止め価格を支払わなければならないことがわかる。これに対し、一方で、特殊人的資本の活用機会は失われるが、他方で、歯止め価格にともなう費用を節約できしかもインセンティブの低下を防ぐ方法が、いわゆる、配置転換である。そこで、歯止め価格が働く報酬システムⅢに対し、配置転換の労務管理がとられたときその報酬システムがどう変化するかを次にみてみる。

ケース 4 : 1 期モデルが 2 度繰り返される均衡である。ただし、1 期に明らかにされた事業部の生産性の情報は 2 期に踏襲され 2 期の報酬システムを性格づける点は異なる。ケース 2 の報酬システムⅠでは事業部の報酬に対する動学的視点がインセンティブの歯止め効果を生じさせた。したがって、本社はこれを防止するため高生産性の事業部に歯止め価格を支払う報酬システムⅢを採用した。しかし、ここではこの歯止め価格を避けるため、1 期の期首に本社が事業部管理者と配置転換の契約を結ぶとする。契約により、事業部管理者は 2 期の期首に別の事業部に配置転換させられることが分かっているので、現行の事業

部の生産性パラメータを非公開にするインセンティブはなくなる。したがって、本社は高生産性の事業部  $\beta_H$  に、もはや歯止め価格  $r_R$  を支払う必要はなく、 $r_H$  を支払うことで十分に現行の事業部から高努力レベル  $e=e_H$  の供給を引き出すことを保証される。このとき、報酬システムは次のようになる(表2.9)。

表2.9 : 報酬システムIVと事業部予算

期 間 実現費用	第2期	
	$\beta_L$	$\beta_H$
$c_1$ ( $\alpha c_1$ )	—	$c_1+r_M$
$c_2$ ( $\alpha c_2$ )	$c_2+r_M$	$c_2+r_L$
$c_3$ ( $\alpha c_3$ )	$c_3+r_L$	—

括弧内は2期の実現費用

この報酬システムのもとでの本社の期待利益  $\pi_T$  は次のように表される。

$$\begin{aligned} \pi_T = & p[\{y - (c_1 + r_H)\} + \{y - (c_1 + r_M)\}] \\ & + (1-p)[\{y - (c_2 + r_M)\} + \{y - (c_2 + r_M)\}]. \end{aligned}$$

以上、2期間の報酬システムの分類とその問題点を動学的視点から考察した。特に、そのうち、報酬システムIにみられたインセンティブの歯止め効果をいかに避けるかは重要な問題であった。そして、この防止策として歯止め価格を支払う報酬システムIIIがあることが示された。しかし、この防止策は通常より割高な純報酬を高生産性の事業部に対し準備しなければならない欠点がみられた。そこで、これを回避する防止策として配置転換をとまなう報酬システムIVがあることを示した。ただ、この報酬システムにも特殊人的資本の活用機会を失わせる難点がみられた。そこで、次に、これらの報酬システム間の優劣を動学的視点から簡単に考察してみる。

命題2.1 : 4つの可能な報酬システムが2期間、同質的な2事業部モデルで生じる。そして、 $p < p^*$  であるかぎり、報酬システムIIIは報酬システムIより

優位である。また、 $p < p^*$  であるかぎり、報酬システムⅢ、Ⅳは潜在的に最適である。

報酬システムⅠのもとでの本社の期待利益  $\pi_P$  と報酬システムⅢのもとでの本社の期待利益  $\pi_R$  を比較すると、 $\pi_R - \pi_P = p \{ (c_2 - c_1) - (r_M - r_L) \} > 0$ , for  $p < p^*$  を得る。また、報酬システムⅡ、Ⅲ、Ⅳは1期に事業部の真の生産性の情報を公開するシステム(セパレーティング・システム)である。したがって、これらの2期の予算は(事業部管理者の管理習熟度  $\alpha$  からの影響は考慮しなければならないが)、基本的には相違はない。かくして、1期の本社の期待利益を比較することですむ。ところが、1期間モデルでの、報酬システム3の期待利益  $\pi_3$  (これは報酬システムⅣの1期の期待利益に等しい) と報酬システム2の期待利益  $\pi_2$  の比較は、前節より、 $\pi_2 < \pi_3$  for  $p < p^*$  であることを知っている。ただし、2期の事業部管理者の管理習熟度  $\alpha$  からの影響は考慮していない。さらに、1期間モデルでの、報酬システム3の期待利益  $\pi_3$  と報酬システム2の期待利益  $\pi_2$  の比較は、 $\pi_3 - \pi_2 = (1-p)[(c_3 - c_2) + (r_M - r_L)] - 2(r_M - r_L) > 0$  for  $p < 1 - 2(r_M - r_L) / [(c_3 - c_2) + (r_M - r_L)] < p^*$  である。これらのことから、 $p < p^*$  であるとき、報酬システムⅢ、Ⅳは潜在的に最適である。

命題2.1は2期間モデルのそれぞれの報酬システム間の優劣の可能性の比較であった。さらにここで、配置転換をともなう報酬システムⅣが最適であるためのより正確な十分条件を示しておくことにする。

命題2.2 :  $p < p^*$  のとき、配置転換をともなう報酬システムⅣを最適にする特殊人的資本の生産性  $\alpha$  が存在する。

$$1 \geq \alpha \geq \max \left( 1 + \frac{(1-p)(c_2 - c_3) + (r_M - r_L)}{pc_1 + (1-p)c_2}, 1 - \frac{(r_M - r_L)}{pc_1 + (1-p)c_2} \right).$$

$p < p^*$  のとき、まず、 $\pi_R - \pi_P = p \{(c_2 - c_1) - (r_M - r_L)\} > 0$ , for  $p < p^*$  が成り立つ。したがって、 $\pi_T$  と  $\pi_S$  の大小関係および  $\pi_T$  と  $\pi_R$  の大小関係が考察されなければならない。

$\pi_T - \pi_S \geq 0$  より、 $\alpha \geq 1 + \{(1-p)(c_2 - c_3) + (r_M - r_L)\} / \{pc_1 + (1-p)c_2\}$ , for  $p < p^*$  を得る。 $p^* \in (0, 1) = 1 - (r_M - r_L) / (c_3 - c_2)$  であるので、 $\alpha \leq 1$  を満たす  $\alpha$  が存在する。また、 $\pi_T - \pi_R \geq 0$  より、 $\alpha \geq 1 - p(r_M - r_L) / \{pc_1 + (1-p)c_2\}$ , for  $p < p^*$  を得る。 $p(r_M - r_L) / \{pc_1 + (1-p)c_2\} > 0$  であるので、 $\alpha \leq 1$  を満たす  $\alpha$  が存在する。

### おわりに

最後に、配置転換をともなう報酬システムが有効であるためのいくつかの基本的視点をあげることにする。

1)  $p$  が大きいとき (高生産性の事業部の割合が大きいとき)、 $\pi_S > \pi_T$  ( $2c_1 + 3r_M - r_L > (1 + \alpha)c_1 + 2r_M$ ) となる。これは、高生産性の事業部の特殊人的資本の継続的活用を保証する報酬システムⅡを採用した方が有利であることを意味する。報酬システムⅡは、本社に低生産性の事業部に低努力レベルを供給させることによる機会費用を支払わせることになる。しかし、 $p$  が大きいとこの低生産性の事業部の割合が相対的に小さいことを意味し、このことがこの機会費用を相対的に減少させる役割を果してしまう。

2)  $p$  が小さいとき (高生産性の事業部の割合が小さいとき)、 $\pi_P > \pi_T$  ( $(1 + \alpha)c_2 + 2r_M > 2(c_2 + r_M)$ ) となる。これは、低生産性の事業部の特殊人的資本の継続的活用を保証する報酬システムⅢを採用した方が有利であることを意味する。報酬システムⅢは、本社に高生産性の事業部に高努力レベルを供給させることによる歯止め価格を支払わせることになる。しかし、 $p$  が小さいとこの高生産性の事業部の割合が相対的に小さいことを意味し、このことが歯止め価格にともなう費用を相対的に減少させる役割を果してしまう。

3)  $\alpha$  が大きいとき (特殊人的資本の確保からくる費用節約効果が小さいとき)、



$\pi_P < \pi_T$  ( $(1+\alpha)c_1 + 4r_M - 2r_L, (1+\alpha)c_1 + 3r_M - r_L \geq 2c_1 + 3r_M - r_L$ , および,  $(1+\alpha)c_2 + 2r_M = 2(c_2 + r_M)$ ) となる。これは、特殊人的資本の継続的活用を保証する報酬システムⅢより歯止め価格を排除する配置転換をとまなう報酬システムⅣを採用した方が有利であることを意味する。報酬システムⅢは、本社に高生産性の事業部に高努力レベルを供給させるためより高い歯止め価格を支払うことになる。他方、報酬システムⅣは歯止め価格を排除できるが配置転換にとまなう特殊人的資本の機会費用を支払う。しかし、特殊人的資本が生む費用節約効果が小さいとき ( $\alpha \rightarrow 1$ )、配置転換による歯止め価格の排除の方が相対的に重要な役割を果すことになる。

4)  $c_3 - c_2$  が大きいとき (低生産性の事業部が高い努力レベルを供給することの費用節約効果が大きいとき),  $\pi_S < \pi_T$  となる。これは、低生産性の事業部に費用  $c_2$  の実現を選択させる報酬システムⅣの方が有利であることを意味する。報酬システムⅠは低生産性の事業部の高努力レベルの提供に相対的に低い純報酬を提示することで、費用  $c_3$  の実現を許容している。これに対し報酬システムⅣは低生産性の事業部の高努力レベルの提供に相対的に高い純報酬を提示することで費用  $c_2$  の実現を動機付けている。純報酬の支払額の上昇よりも費用の節約効果が大きいとき、費用の節約効果を引き出す役割を果す報酬システムの方が相対的に重要な役割を果すことになる。

5)  $r_M - r_L (< c_{i+1} - c_i)$  が大きいとき (高生産性の事業部から高い努力レベルの供給を引き出すのにより大きな純報酬を要するとき),  $\pi_R < \pi_T$  となる。これは、高生産性の事業部に高い努力レベルを選択させるには、報酬システムⅢより報酬システムⅣの方が有利であることを示している。報酬システムⅢは高生産性の事業部の高努力レベルの提供に相対的に高い純報酬を提示することで、すなわち、歯止め価格を提示することでそれを達成している。これに対し報酬システムⅣは高生産性の事業部の高努力レベルの提供に相対的に低い純報酬を提示することでそれを達成している。これらの純報酬の支払額の差が大きいとき、支払純報酬の節約効果を引き出す役割を果す報酬システムの方が相対的に重要な役割を果すことになる。

6)  $r_M - r_L$  が小さいとき (低生産性の事業部から高い努力レベルの供給を引き出すのにそれほど大きな純報酬を要しないとき),  $\pi_S < \pi_T$  となる。これは、低生産性の事業部に高い努力レベルを選択させるには、報酬システムⅡより報酬システムⅣの方が有利であることを示している。報酬システムⅡは低生産性の事業部の高努力レベルの提供に相対的に低い純報酬を提示することでそれを達成している。これに対し報酬システムⅣは低生産性の事業部の高努力レベルの提供に相対的に高い純報酬を提示することでそれを達成している。これらの純報酬の支払額の差が小さいとき、支払純報酬を節約する報酬システムの方が高い努力を引き出す役割を果す報酬システムより相対的に重要な役割を果すことになる。

以上、配置転換をともなう報酬システムと他の報酬システムとを比較するためのいくつかの基本的視点を取り上げた。これらのことをさらに簡単に要約しよう。

1), 2) より、組織内に高生産性ないし低生産性の事業部が拮抗する割合で存在するのであれば、配置転換をともなう報酬システムⅣは最適であるようである。また、3) より、特殊人的資本の生産性への影響が少ないのであれば、配置転換をともなう報酬システムⅣは最適であるようである。さらに、4) より、高い努力レベルの価値が低い努力レベルの価値より相対的に高ければ、配置転換をともなう報酬システムⅣは最適であるようである。そして最後に、5), 6) より、高い努力レベルの供給にともなう非効用の増加が極端に高くないかあるいは極端に低くないとき、配置転換をともなう報酬システムⅣは最適であるようである。

\* 本研究は平成4年度特定研究の研究助成を受けてなされたものである。

## 参 考 文 献

- [1] Ickes B. W. and L. Samuelson, "Job Transfers and Incentives in Complex Organizations: Thwarting the Ratchet Effect," *The RAND Journal of Economics*, Vol. 18, No. 2, Summer 1987.
- [2] Laffont J. J. and J. Tirole, "Comparative Statics of the Optimal Dynamic Incentive Contract," *European Economic Review*, Vol. 31, No. 4, June 1987.
- [3] Myerson R. B., "Incentive Compatibility and the Bargaining Problem," *Econometrica*, Vol. 47, No. 1, January 1979.
- [4] Weitzman M. L., "The 'Ratchet Principle' and Performance Incentives," *The Bell Journal of Economics*, Vol. 11, No. 1, Spring 1980.