

サーチ理論による雇用調整助成金の失業回避効果

Unemployment Avoidance Effects of Employment Adjustment Subsidy based on Search Theory

山上 俊彦*

Toshihiko YAMAGAMI

要 旨

雇用調整助成金の失業回避効果についてサーチ理論に基づくMPversionを用いてcalibrationとシミュレーションを行った。企業が一時休業を選択するのは休業手当のうち再雇用のための権利価格であるオプション・バリューと解雇費用を除いた部分が補助される場合である。そのため雇用調整助成金の補助率は休業手当の7割～9割が必要であること、雇用調整助成金は雇用保護立法と補完的關係があること、景気が悪化すると必ずしも必要な助成率は高くないことが示される。雇用調整助成金には最大で失業率1～2%ポイント程度の失業回避効果があることが示される。但し社会的損失も発生する可能性があるため、実際の効果はそれよりも小さい。また、助成率を引き上げると効果が高まる訳ではなく、支給期間内に生産性が旧水準に復帰しなければ大量の失業者が発生する可能性が高い。

キーワード：休業手当、助成率、オプション・バリュー、解雇費用、死荷重

1. はじめに

雇用調整助成金は雇用保険の企業負担分を財源とし、景気後退時に生産額が前年よりも10%以上減少した事業所に対して、一時休業等を実施する場合に大企業では休業手当等の1/2、中小企業では2/3を助成する制度である。但し、災害や疫病等の事情がある場合には要件は緩和されて助成率の引上げ等が実施される¹。OECD(2015, p.14)は雇用調整助成金と雇用保護立法が日本における労働者の解雇・解職を避けるための2本柱であると指摘している。

従前の議論においては、雇用調整助成金の失業回避効果については評価される一方で、疑念を

* 日本福祉大学経済学部経済学科

1 「新型コロナウイルス感染症の影響に伴う特例」として2020年4月1日～9月30日までの間、売上高は5%減少、解雇を行わない場合の助成率は大企業は3/4、中小企業は10/10とされ、期間はさらに2021年2月28日まで延長された(2021年1月15日現在)。

呈されることもしばしばである。このように評価が分かれるのは、雇用調整助成金といった休業手当補助の評価方法が理論的に確立されていないことに起因する。

山上 (2017) はサーチ理論に基づく MPversion において雇用保蔵が理論的に説明できることに着目し、雇用調整助成金の効果計測に適用できることを示した。これは、一時休業は景気回復時に備えて人的資本を確保しておくという、雇用保蔵をより追求するための手段であると考えられるからである。ここではその具体的な効果について計測することを試みる。

本論ではサーチ理論に基づき雇用調整助成金の失業回避効果について検証を行った。2. でモデルの枠組みを提示し、3. で式を特定、4. でシミュレーション結果を示し、5. で雇用調整助成金の効果についてとりまとめた。

2. MP version に基づいた労働市場政策の効果分析

DMP モデルに雇用喪失を内生化した Mortensen and Pissarides (1994) は、DMP モデルの Mortensen-Pissarides (MP) version² と呼ぶべきものである。本節では、雇用調整助成金が雇用保蔵を支援あるいは促進する政策であることから、MP version において雇用保蔵が正当化されることに着目して雇用調整助成金の効果を検討するモデルを提示する。

まず、Mortensen and Pissarides (2003, pp.45-59) に従って、政策手段を組み込んだモデルの枠組みと解を提示する。

マッチング関数は、凹関数で、規模に関して収穫一定、職探しと求人は均一の密度で行われると想定する。v : 欠員率, u : 失業率, m(v, u) : マッチング率とおくと一次同次のマッチング関数は次式で示される。

$$m(v, u) = m\left(1, \frac{u}{v}\right)v \quad q(\theta)v \quad \dots\dots (2-1)$$

ここで $\left(\frac{u}{v}\right)$ は労働需給逼迫度、 $q(\theta)$ は欠員が埋まる確率（欠員期間ハザード）で θ について減少、 $\frac{1}{q(\theta)}$ は欠員の平均期間である。 $\theta q(\theta)$ は労働者が仕事を見つける確率（失業期間ハザード）で θ について増加、 $\frac{1}{\theta q(\theta)}$ は失業の平均期間である。

職務の生産性を p 、固有の生産性パラメータを x とすると職務の産出物は px で示される。企業は固有の生産性パラメータが最大の場合 ($x = 1$)、雇用を創出する。固有の生産性ショックが発生した場合、固有の生産性が留保水準である R 以下の仕事については雇用喪失が発生する。固有のショックは率 λ $[0, 1]$ で到来し、分布 $F(x)$ から籤引きされる。労働者のフローについては、

2 Mortensen et al. (2003, p.44).

$$\dot{u} = \lambda F(R)(1 - u) - \theta q(\theta)u \dots\dots (2-2)$$

が成立するので、定常状態では均衡失業率は次の修正されたペバリッジ曲線から求められる。

$$u = \frac{\lambda F(R)}{\lambda F(R) + \theta q(\theta)} \dots\dots (2-3)$$

企業は生産性 p の職務を採用費用 p_c を支払って掲示する。企業にとっての雇い入れ費用 p_C は、雇い入れ・訓練・その他縁組特有の投資等の準備費用とする。

政策手段として賃金課税、雇用補助金、雇い入れ補助金、解雇税を想定する。雇い入れ補助金と解雇税は、共に、労働者の技能 p に比例すると想定する。これは技能が高い労働者は雇い入れと解雇が難しいと考えられることによる。H：補助金率、T：解雇税率とおくと、雇い入れ補助金は pH 、解雇税は pT となる。雇い入れ補助金は雇い入れの際に雇用主に支払われるものである。 $p(C - H)$ は純雇用創出費用となる。賃金課税については、線形税・補助金計画： $a + tw$ が雇い主に課される。税率： $t=0$ の場合、 $a < 0$ であれば純雇用補助金、 $a > 0$ であれば一括固定雇用税となる。税率： $t > 0$ の場合、 $a < 0$ であれば累進課税、 $a > 0$ であれば逆進課税となる。潜在的な賃金支払い税を τ とすると、 $t < \tau$ の場合、 $(\tau - t)$ は賃金補助となる。

失業手当については、 ρ ：置換率 ($0 \leq \rho < 1$)、 w ：平均賃金とおくと、賃金が技能に応じて支払われる場合、 $\rho w(p)$ で示される。さらに失業者は帰属所得 b を受け取る。

固有の生産性ショックに伴う雇用喪失を生内生化した場合、雇用創出曲線と雇用喪失曲線から技能に応じた留保生産性と労働市場逼迫度 ($R(p), \theta(p)$) が決定される。

賃金契約は、 w_0 ：当初賃金（外部賃金）、 $w(x)$ ：固有の生産性 x の場合の賃金率である継続賃金（内部賃金）のペア ($w_0, w(x)$) で示される。ショック $z (< R)$ が発生した場合、 r ：金利、 V ：欠員の資産価値、 U ：失業の資産価値、 $J(x)$ ：企業にとっての職務の資産価値、 $W(x)$ ：労働者にとっての職務の資産価値とすると、留保生産性は次式で示される。

$$R = \max\{R_0, R_w\} \dots\dots (2-4)$$

ここで $J(R_0) = V - pT$ 、 $W(R_w) = U$ である。結合最適化の必要十分条件は $R = R_0 = R_w$ 、ここで $J(R) + W(R) = V - pT + U$ である。

賃金 w は労使交渉により決定され、 β [$0, 1$] は労働者の相対的交渉力とする。雇用喪失曲線は次式となる。

$$R - \frac{a + (1+t)(b + \rho \bar{w})}{p} - \frac{\beta}{1 - \beta} c\theta + \gamma T + \frac{\lambda}{r + \lambda} \int_R^1 (z - R) dF(z) = 0 \dots\dots (2-5)$$

雇用創出曲線は次式となる。

$$(1 - \beta) \left(\frac{1 - R}{r + \lambda} - T - C + H \right) = \frac{c}{q(\theta)} \dots\dots (2-6)$$

定常状態における新たに創出される職務の割合は $F(R)$ 、継続する職務の割合は $F(x) - F(R)$ であることから平均賃金は次式で示される。

$$w = b + \rho w + \frac{p\beta}{(1+t)(1-\beta)} \left[\frac{c}{q(\theta)} \left((r+\lambda)F(R) + \theta q(\theta) \right) + \frac{r(1-\beta)}{r+\lambda} \int_R^1 (x-R)dF(x) \right] \dots (2-7)$$

以上からモデルは (2-3) (2-5) (2-6) (2-7) で構成される。(2-5) と (2-6) から、所与の職務の生産性 p に対応する留保生産性の閾値と労働市場逼迫度の均衡値 (R^*, θ^*) が求められる。 θ^* を所与とした場合における u と v の組み合わせを示す雇用創出線とベバリッジ曲線の交点で均衡失業率は決定される。

次に雇用保蔵が発生することを確認する³。新規縁組の期待利得を W_0 とすると、失業の価値は次式で示される。

$$rU = b + \rho w + \theta q(\theta) (W_0 - U) \dots (2-8)$$

留保生産性は失業の価値よりも小さいので、次式が成立する。

$$R < \frac{a + (1+t)(b + \rho \bar{w})}{p} + \frac{\beta}{1-\beta} c \theta \dots (2-9)$$

失業の価値と留保生産性の差は、景気回復後に再雇用するための権利価格であるオプション・バリュー $OPV (= \frac{\lambda}{r+\lambda} \int_R^1 (z-R)dF(z))$ と解雇費用の一部 rT である。つまり、留保生産性が失業の価値よりも小さくなくてもオプション・バリューと解雇費用の一部を負担して企業が雇用を維持する雇用保蔵が発生することを示している。

一般生産性が $p \rightarrow p'$ へと低下、あるいは固有の生産性が $x \rightarrow x'$ へと全般的に低下 ($x > x'$) して留保生産性が $R \rightarrow R'$ へと上昇すると想定する。このとき新たな失業が発生する。固有の生産性ショックが発生することは、一般生産性の低下で表現できる。

生産性 $x' (x' \geq R')$ の下では生産活動の継続は可能である。固有の生産性 x' が留保生産性 R' と一致する場合、賃金は留保賃金 $w(R')$ となる。固有の生産性 x' に対応する賃金は $w(x')$ となる。このとき次の関係が成立する。

$$w(x') \geq w(R') = b \dots (2-10)$$

$x' = R'$ の場合、企業は生産物 pR' を得て賃金 $w(R')$ を支払う。この時、次式が成立している。

$$w(R') - pR' = OPV + rT \dots (2-11)$$

$x' < R'$ の場合、雇用喪失が発生する。ところが企業は一時休業を選択する場合がある。ここで企業はなぜ、一時休業という手段を講じるのか考えてみる。休業手当は賃金の一定割合が支給され、最低限度 ω が定められている。従って休業手当支給比率を ω とすると、 $\omega \leq \omega \leq 1$ であり、休業手当支給額は通常、 $\omega w(x)$ となる⁴。

3 Pissarides (2000, pp.44-45) を参照した。

4 Hijzen et al. (2011, p.13) の図 2 からは、日本における雇用調整助成金の支給対象者の所得は通常の 65%程度、失業手当は 55%程度であることが読み取れる。

一時休業には就業時間短縮という部分休業と全面的な休業がある。 $x' < R'$ が成立している場合、解雇を回避するために全面的な休業を行うものとする。企業は一時休業で収益 px' を失うとともに $\omega w(x)$ を支払う。ここで労働者は休業中の余暇価値を受け取れるため、留保賃金以下であっても休業手当を受け取って休業を選択する⁵。労働者はリスク回避の観点から雇用が継続されているために休業を受諾するものとする。オプション・バリューと解雇費用の一部は本来、企業が負担すべきものであるから、一時休業による純損失は、

$$\omega w(x) - OPV - rT = \omega w(x) - (w(R') - pR') \dots\dots (2-12)$$

となる。ここから企業の損失が負となる次の条件が満たされると一時休業を選択することでオプション・バリューと解雇費用の支払額が節約できることになる。

$$\omega < \frac{OPV + rT}{w(x)} = \frac{w(R') - pR'}{w(x)} (= \eta) \dots\dots (2-13)$$

ここで雇用調整助成金の助成比率を $\phi (0 < \phi < 1)$ とすると、企業は助成金 $w(x)\omega\phi$ を受け取って休業手当に充てるため、企業の実質的な休業手当負担額は $\omega(1 - \phi)w(x)$ となる。従って、

$$\omega(1 - \phi)w(x) - OPV - rT = \omega(1 - \phi)w(x) - (w(R') - pR') \dots\dots (2-14)$$

が成立するので、企業がオプション・バリューと解雇費用の支払額を節約できる条件は次式となる。

$$\omega(1 - \phi) (= \kappa) < \frac{OPV + rT}{w(x)} = \frac{w(R') - pR'}{w(x)} (= \eta) \dots\dots (2-15)$$

一般的生産性 p が低下あるいは固有の生産性ショックが発生すると、留保生産性が R' へと上昇して雇用喪失が発生し、失業率は u' へと上昇する。このとき、企業が雇用調整助成金により一時休業を選択することは、実質的に留保生産性を低下させて失業を回避することになる。このことはベバリッジ曲線を下方シフトさせると同等の効果があると考えられる⁶。従って雇用調整助成金による留保生産性の低下率を σ として $R' \rightarrow \sigma R'$ へと低下すると想定すると、失業は回避されると考えることができる。このとき失業回避度 $u (= u' - u'')$ は次式で示される。

$$u = \frac{\lambda F(R')}{\lambda F(R') + \theta q(\theta)} - \frac{\lambda F(\sigma R')}{\lambda F(\sigma R') + \theta q(\theta)} \dots\dots (2-16)$$

但し、本モデルは雇用調整助成金による一時休業選択を内生化していないため、 $\sigma R'$ を決定することができない。

5 Griffin (2010) は、外生的ショックに対して雇用者数のうち一定割合が有効活用されていないこと、企業は解雇費用等を考慮して雇用調整助成金を受給するか否かの意思決定を行うことを指摘している。
6 神林 (2012, p.45) は、リーマン・ショックにより一般的生産性 p が低下することで、雇用創出が抑制されるとともに雇用喪失が増加したこと、雇用調整助成金の役割として、上昇するはずの留保生産性の値を引きとどめて雇用保蔵を増加させることを指摘している。

3. MP version の数値分析

本節では、MP version の calibration とシミュレーションを行うためのモデルの具体的枠組みを提示する。

まず、Mortensen et al. (2003, pp.60-61) に従って関数形を特定化する。

マッチング関数については対数線形であると想定する。尺度パラメータは 1、マッチングの失業弾力性を η とする。

$$m(v, u) = v^{1-\eta} u^\eta \dots\dots (3-1)$$

$$\frac{m(v, u)}{v} = q(\theta) = \left(\frac{v}{u}\right)^{-\eta} = \theta^{-\eta} \dots\dots (3-2)$$

固有の生産性ショックについては、区間 $[\gamma, 1]$ について一様分布を仮定する。

$$F(x) = \frac{x - \gamma}{1 - \gamma} \dots\dots (3-3)$$

以上から、定常状態のモデルを書き換える。(2-5) (2-6) は次のように書き換えられる。

$$R + \frac{\lambda}{r + \lambda} = \left(\frac{1}{1 - \gamma}\right) \left(\frac{1}{2} - R + \frac{R^2}{2}\right) = \frac{a + (1+t)(b + \rho w)}{p} + \frac{\beta}{1 - \beta} c\theta - rT \dots\dots (3-4)$$

$$(1 - \beta) \left(\frac{1 - R}{r + \lambda} - T - C + H\right) = \frac{c}{\theta^{-\eta}} \dots\dots (3-5)$$

(2-7) は次のように書き換えられる。

$$w = b + \rho w + \frac{p\beta}{(1+t)(1-\beta)} \left[\frac{c}{\theta^{-\eta}} \left((r + \lambda) \frac{x - \gamma}{1 - \gamma} + \theta\theta^{-\eta} \right) + \frac{r(1-\beta)}{r + \lambda} \frac{1}{1 - \gamma} \left(\frac{1}{2} - R + \frac{1}{2} R^2 \right) \right] \dots\dots (3-6)$$

(2-3) は次のように書き換えられる。

$$u \left(\lambda \frac{R - \gamma}{1 - \gamma} + \theta\theta^{-\eta} \right) = \lambda \frac{R - \gamma}{1 - \gamma} \dots\dots (3-7)$$

$$\theta = \frac{v}{u} \dots\dots (3-8)$$

基本的にモデルは (3-4) (3-5) (3-6) (3-7) (3-8) で成立し、内生変数は R, θ, w, y, u, v である。

一般的生産性が低下あるいは固有の生産性ショックが発生して留保生産性が $R \rightarrow R'$ へと上昇して雇用喪失が発生し、失業率は u' へと上昇する。このとき、雇用調整助成金による留保生産性の低下率を σ として $R' = \sigma R'$ へと低下すると想定する。このときの失業率低下幅 $u (= u' - u')$ は、次式で示される。

$$u = \frac{\lambda \frac{R' - \gamma}{1 - \gamma}}{\lambda \frac{R' - \gamma}{1 - \gamma} + \theta \theta^{-\eta}} - \frac{\lambda \frac{\sigma R' - \gamma}{1 - \gamma}}{\lambda \frac{\sigma R' - \gamma}{1 - \gamma} + \theta \theta^{-\eta}} \dots\dots (3-9)$$

4. シミュレーション

ここでは日本を念頭においた雇用調整助成金の効果に関する calibration に基づくシミュレーションを行った。計算に際しては Matlab と dynare を連結して実行した。

(1) ベースライン推定

ベースライン・パラメータについては表 1 のとおりであり、Mortensen et al. (2003, p.60) を踏襲した。Mortensen et al. (2003, p.60) は米国については失業手当置換率 ρ : 低, 解雇税率 T : 低, 欧州については失業手当置換率 : 高, 解雇費用 : 高と想定している。解雇税率は米国で 0, 欧州で 0.78, 失業手当置換率は米国で 0.2, 欧州で 0.34 と設定されている。マッチング関数の失業者数弾力性 η : 0.5, 労働者の交渉力 β : 0.5 と想定しており, Hosios 条件が成立しているとしている。

日本については, 基本ケースにおいて, 解雇費用 : 中, 失業手当置換率 : 低, と想定した。具体的には, 日本では解雇税は課されないが雇用保護の程度が米国と欧州の間として解雇税率 0.38, 失業手当置換率は米国と同水準の 0.2 とした。

これらの前提に基づく calibration の結果は表 2 に示すとおりである。ここで失業率は 5.53% である。固有の生産性が $R = 0.847$ を下回る企業については, 一時休業の場合, 休業手当を 0.452 支給する。このとき休業の価値は $0.801 (= 0.452 + 0.349)$ となり, 賃金水準 0.754 を上回るので

表 1 ベースライン・パラメータの値

項目	記号	基本ケース
縁組の生産性	p	1
金利	r	0.02
生産性ショック到達率		0.1
ショックの分布の台の下限		0.648
失業者数弾力性		0.5
労働者の交渉力		0.5
採用費用	c	0.3
雇用創出費用	C	0.3
余暇の価値	b	0.349
支払給与税率	(=t)	0.2
解雇税率	T	0.39
失業手当置換率		0.2

表 2 ベースラインの推定結果

項目	変数	基本ケース
留保生産性	R	0.847
労働需給逼迫度	θ	0.942
平均賃金	w	0.754
失業率	u	5.53
欠員率	v	5.21
休業手当	w	0.453
オプションバリュー	OPV	0.027
雇用調整助成率	ϕ	0.922

資料 : Mortensen et al. (2003) 等を参照して筆者作成

労働者は一時休業を受諾する。企業はオプション・バリューと解雇費用の一部の合計 $0.035 (= 0.027 + 0.02 \times 0.39)$ を負担する。この場合、雇用調整助成金率が 0.922 であれば一時休業が可能となる。

(2) シミュレーション結果

ここでは、解雇費用が低い場合 $T=0$ 、高い場合 $T=0.78$ 、ショックの到来確率が高い場合 $\lambda=0.2$ 、失業手当置換率が高い場合 $\rho=0.3$ 、一般的生産性が低下した場合 $p=0.9$ 、一般的生産性の低下とショックの到来確率の上昇が同時に発生した場合 ($p=0.9, \lambda=0.2$) についてのシミュレーションを行った。その結果は表3に示される。

さらに雇用調整助成金の支給により留保生産性が低下した場合、どれだけ失業率が低下するかの試算結果を示したのが、表4である。ここでは留保生産性の低下を示す σ の値に対応する失業率回避度 (%ポイント) を示している。但し、ここでの結果はあくまで留保生産性の低下に対応する失業回避度であり、雇用調整助成金の支給額を考慮したものではない。

表3から各ケースを基本ケースと比較して検討する。解雇費用 T が低い場合、失業率が高まること、オプション・バリュー OPV が低下することから、必要とする雇用調整助成金の助成率 ϕ は高くなる。解雇費用 T が高い場合、失業率は低下すること、オプション・バリューが上昇することから、必要とする雇用調整助成金の助成率は低くなる。固有の生産性ショックの到来確率 λ が上昇するとオプション・バリューが上昇するため、必要とする雇用調整助成金の助成率は低くなる。一般的生産性 p が低下する場合、失業率は上昇するものの、その他の変数に大きな変動はない。一般的生産性 p が低下し、固有の生産性ショックの到来確率が上昇すると失業率

表3 シミュレーションの推定結果

項目	変数	基本ケース	T=0	T=0.78	$\lambda=0.2$	$\rho=0.3$	p=0.9	p=0.9, $\lambda=0.2$
留保生産性	R	0.847	0.892	0.802	0.730	0.859	0.853	0.741
労働需給逼迫度	θ	0.942	1.002	0.895	0.808	0.661	0.798	0.663
平均賃金	w	0.754	0.777	0.736	0.708	0.758	0.681	0.640
失業率	u	5.53	6.49	4.46	4.99	6.88	6.14	6.17
欠員率	v	5.21	6.50	3.99	4.03	4.55	4.90	4.09
休業手当	ωw	0.453	0.466	0.442	0.425	0.455	0.408	0.384
オプションバリュー	OPV	0.027	0.014	0.046	0.094	0.024	0.025	0.086
雇用調整助成率	ϕ	0.922	0.971	0.861	0.7606	0.931	0.919	0.755

表4 留保生産性低下に伴う失業回避度 (%ポイント)

留保生産性低下率 σ	基本ケース	T=0	T=0.78	$\lambda=0.2$	$\rho=0.3$	p=0.9	p=0.9, $\lambda=0.2$
1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.95	1.11	1.11	1.11	2.12	1.31	1.20	2.32
0.90	2.25	2.25	2.24	4.33	2.66	2.44	4.76
0.85	3.42	3.42	3.4	-	4.05	3.71	-
0.80	4.62	4.62	4.58	-	5.48	5.01	-

は上昇すること、オプション・バリューが上昇することから必要とする雇用調整助成比率は低くなる。

表4からは、基本ケースでは、 σ が1のとき、失業率はベースライン推定結果の5.53%であり、 σ が0.95の場合、1.11%ポイント、0.9の場合2.25%ポイントの失業が回避されることが分かる。解雇費用が違って雇用調整助成金の失業抑制効果はほぼ同一である。つまり雇用調整助成金の失業回避効果は解雇の困難性とは無関係である。固有の生産性ショックの到来確率の上昇は雇用調整助成金の失業回避効果を高める。一般的生産性が低下し、固有の生産性ショックの到来確率が上昇すると雇用調整助成金の失業回避効果は高くなる。

但し、実際の失業回避効果はこれよりも低い。なぜならば、助成金がない場合においても維持される職務に補助することで発生する死荷重 (deadweight loss) と景気が回復しても補助金がなければ維持不可能な職務に補助することで労働者を低生産性の職務に抱え込む置換効果 (displacement effect) が発生する可能性があるからである⁷。また、阿部 (2017, p.258) は、休業等で雇用保蔵を行うのが効率的な企業が助成金を申請し、そうでない企業は早期退職や解雇等で雇用調整を行っており、雇用調整助成金が全ての企業の雇用保蔵を促したわけではない可能性が高いことを指摘している。

この結果を他の研究結果と比較してみる。Hijzen et al. (2011, pp.26-36) は、STW (short-time work) による雇用維持効果は主にフル・タイム労働者の労働時間短縮で達成されていること、日本では415,000人で雇用者の0.8~0.9%に相当することを指摘している。Hijzen et al. (2011, p.22) は、日本における2009年のフルタイム等価での雇用調整助成金支給人員をSTWによって維持された職務数の上限であるとしている⁸。従って、雇用者数の0.8~0.9%が維持されたことは、効率性低下は1~2割程度であったことを意味することになる。但し、仮に対象者全員が解雇されても失業状態に陥るのが半数程度とすれば失業率低下効果は0.4%程度ということになる。

神林 (2012, pp.45-47) は2008年1月~2012年5月のデータを用いてベバリッジ曲線を推定し、リーマンショックにより、2008年と比較してベバリッジ曲線は0.2~0.4のシフト幅で上昇するところを雇用調整助成金は0.05程度、内側に押しとどめたこと、但し雇用調整助成金の上乗せ分はすでに休業を選択している企業への追加的補助金でありベバリッジ曲線を内側にシフトさせる効力はないことを指摘している。

次に雇用調整助成金の失業回避効果を篠塚 (1985, pp.14-16) に従って単純計算で算出したものが、表5である。これは年間に支出された雇用調整助成金が一般労働者の休業手当の何人分に相当するかを計算し、それが失業率に換算すると何%ポイントの低下に相当するかを示したものである。休業手当支給率を60%、雇用調整助成金の助成率を50%としている。ここから分かる

7 Hijzen et al. (2011, p.6).

8 この場合の人数は、雇用者の1.1%であることが判明している (Boeri et al. (2011, p.7)).

表5 簡便法による雇用調整助成金の失業回避度の試算結果

年度	雇用調整助成金支給額 (億円)	所定内給与 (月平均, 千円)	休業手当 0.6 (月平均, 千円)	失業抑制力 (助成率 50%)		完全失業率 (%)	労働力人口 (万人)
				失業回避者 (万人)	失業回避度 (%ポイント)		
1980	27.5	173	104	0.4	0.01	2.0	5650
1981	93.3	184	110	1.4	0.02	2.2	5707
1982	98.9	193	116	1.4	0.02	2.4	5774
1983	161.7	199	120	2.3	0.04	2.7	5888
1984	63.4	207	124	0.9	0.01	2.7	5927
1985	47.8	214	128	0.6	0.01	2.6	5963
1986	198.3	221	132	2.5	0.04	2.8	6021
1987	392.8	226	136	4.8	0.08	2.9	6084
1988	265.6	232	139	3.2	0.05	2.5	6166
1989	163.8	242	145	1.9	0.03	2.3	6270
1990	49.8	255	153	0.5	0.01	2.1	6384
1991	23.3	266	160	0.2	0.00	2.1	6505
1992	32.8	275	165	0.3	0.01	2.2	6578
1993	384.6	281	169	3.8	0.06	2.5	6616
1994	657.2	288	173	6.3	0.10	2.9	6645
1995	640.8	291	175	6.1	0.09	3.2	6667
1996	307.8	296	177	2.9	0.04	3.4	6711
1997	151.7	299	179	1.4	0.02	3.4	6787
1998	286.9	299	179	2.7	0.04	4.1	6793
1999	564.3	301	180	5.2	0.08	4.7	6779
2000	240.6	302	181	2.2	0.03	4.7	6767
2001	115.5	306	183	1.0	0.02	5.0	6752
2002	159.8	303	182	1.5	0.02	5.4	6689
2003	23.0	302	181	0.2	0.00	5.2	6666
2004	6.8	302	181	0.1	0.00	4.7	6642
2005	5.1	302	181	0.0	0.00	4.4	6650
2006	2.2	302	181	0.0	0.00	4.1	6657
2007	2.4	301	181	0.0	0.00	3.9	6669
2008	67.8	299	179	0.6	0.01	4.1	6648
2009	6534.7	296	178	61.3	0.92	5.1	6648
2010	3245.0	295	177	30.6	0.46	5.1	6629
2011	2361.7	296	178	22.2	0.34	4.6	6577
2012	1134.3	297	178	10.6	0.16	4.4	6555
2013	539.7	296	178	5.1	0.08	3.9	6578
2014	69.3	300	180	0.6	0.01	3.5	6593
2015	46.7	304	182	0.4	0.01	3.3	6605
2016	70.2	304	182	0.6	0.01	3.0	6681
2017	26.5	304	182	0.2	0.00	2.7	6750
2018	20.4	306	184	0.2	0.00	2.4	6847

(出所) 完全失業率：総務省「労働力調査」

所定内給与：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」事業所規模 10 人以上常用労働者
雇用調整助成金支給額：厚生労働省職業安定局雇用保険課及び雇用開発課

ことは、リーマンショックを含めて最大で1%程度であること、つまり固有の生産性が留保生産性よりも5~10%程度低い事業所までの対象としていること、この失業回避効果には社会的損失が含まれているので実際の効果はこれよりも低いことである。さらにリーマンショック時には支給要件を緩和したために計算上の失業回避効果は高く推定されるため、実際の効果については一層の考察が必要である。

以上から雇用調整助成金の失業回避効果に関する本論での推定結果は、従前の研究結果や簡便の計算結果と整合的なものとなっていると考えられる。

5. まとめ

以上の結果から企業が一時休業を選択するためには、雇用調整助成金の助成率は休業手当の8~9割程度が必要であることが示される。その水準は解雇費用が低い場合は高く設定し、解雇費用が高い場合には低く設定することができる。つまり雇用調整助成金は労働者保護の程度が低い場合は費用が多く発生する政策であると言える。日本においては正規雇用の雇用保護が非正規雇用よりも高いために、雇用調整助成金が有効に機能することになる。つまり雇用調整助成金の効果は雇用保護立法といった労働市場の制度と補完関係にあると考えられる。

また、助成金率はオプション・バリューにも依存している。過去の人的資本投資の逸失を回避しようとする企業は助成金率が多少低めで一時休業を選択するであろう。これは正社員について雇用調整助成金が有効に機能することと整合的である。

雇用調整助成金は景気後退の度合いが高いと助成金率が低くても効果を発揮する可能性が高い。ここからは、緊急措置として助成金率を引き上げることの効果については、疑問を呈せざるをえない。

雇用調整助成金がどの程度、失業率を低下させるかについては、不確定な面が多い。ここでの結果からは固有の生産性が留保生産性を5%下回った全事業所が受給するとして最大で1%ポイント程度と考えられる。しかし、これはあくまで計算上の最大値であり、実際の効果は社会的損失を考慮しなければならないため、これよりも低いと考えられる。

緊急事態における支給基準の緩和は、支給額を増やすこととなり、社会的損失を大きくする可能性がある。さらに、雇用保険料率あるいは賃金税率の上昇を招く可能性がある。つまり支給額と社会的損失はトレード・オフ関係にあり、助成金の支給基準の設定には注意深い配慮が求められる。

雇用調整助成金の失業回避効果は支給期間に限定されるものであり、支給期間中に一般的生産性の上昇、固有の生産性ショックが発生して生産性が構造するといった事態に至らない場合、対象者は失業者となる可能性が高い。つまり失業期間を遅らせるということが考えられる。この場合、休業手当は手切れ金の役割を果たすことになる。

今後の課題は、雇用調整助成金受給の意思決定をモデル化すること、留保生産性の低下幅につ

いての関連性を明確にすることである。

参考文献

- Boeri, T. and H. Bruecker (2011) "Short-Time Work Benefits Revisited: Some Lessons from the Great Recession" IZA Discussion Paper No.5635
- Griffin, N. (2010) "Labor adjustment, productivity and output volatility: An evaluation of Japan's Employment Adjustment Subsidy." *Journal of the Japanese and International Economies*, vol.24, issue1, pp.28-49
- Hijzen, A. and D. Venn (2011) "The Role of Short-Time Work Schemes during the 2008-2009 Recession" OECD Social, Employment and Migration Working Papers No.115
- Mortensen, D. and C. Pissarides (1994) "Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment" *Review of Economic Studies*, Vol.61, pp.397-415
- Mortensen, D. and C. Pissarides (1999) "New Developments in Models of Search in the Labor Market" in "Handbook of Labor Economics" Vol.3B edited by Ashenfelter, O. C. and C. Card, North-Holland, Amsterdam
- Mortensen, D. and C. Pissarides (2003) "Taxes, Subsidies and Equilibrium Labor Market Outcomes" in "Designing Inclusion" edited by E. Phelps, Cambridge University Press, Cambridge
- OECD (2015) "Back to Work: Japan: Improving the Re-employment Prospects of Displacement Workers" OECD, Paris
- Pissarides (1985) "Taxes, Subsidies and Equilibrium Unemployment" *Review of Economic Studies*, Vol.52, No.1, pp.121-134
- Pissarides, C. (2000) "Equilibrium Unemployment Theory" second edition MIT Press, Cambridge
- 阿部正浩 (2017) 「雇用調整助成金を申請する企業、しない企業」『雇用調整助成金の政策効果に関する研究』所収, 労働政策研究・研修機構
- 神林龍 (2012) 「労働市場制度とミスマッチ 雇用調整助成金を例に」日本労働研究雑誌, 626号, pp.34-49
- 篠塚英子 (1985) 「雇用調整と雇用調整助成金の役割」日本労働協会雑誌, 10月 pp.2-18
- 山上俊彦 (2017) 「サーチ理論による雇用調整助成金の評価」日本福祉大学経済論集, No.55, pp.1-32