

立木資産の物価変動会計に関する研究

—— 実体基準法の検討 ——

栗村 哲象 *

昭和51年 8月31日 受付

Studies on Tree Asset Accounting in Price Level Changes

—— Investigation of Substantial Basis Method ——

Tetsuzo KURIMURA *

The major purpose of this research was designed to provide a theoretical and practical method of forest management accounting in price level changes. By means of the investigation of the substantial-basis-method that is one of the methods of material capital accounting and has been suggested as a method of accounting of tree assets in general and individual price level changes, the results obtained are as follows:

(1) The substantial-basis-method introduced the method of calculating the appreciation of tree growth by subtracting the cost of growing the tree from the amount of the tree assets. This subtracton-method has brought about some theoretical contradictions and practical complexities in the accounting system of tree assets.

(2) Because the substantial-basis-method is equal to a sort of productivity-basis-method, it must be a method based on the maintenance of substantial capital, so this very maintenance, not the maintenance of purchasing-power-capital, must be attempted with respect to the costs of tree growth.

(3) The matters mentioned above suggest the basis for a method to account for the amount of tree assets and the costs of tree growth separately and independently.

(4) A more theoretical moreover practical and useful method than the substantial-basis-method is presented as a proposal from this investigation.

緒 言

一般物価並びに個別物価の変動、特に騰貴のいちじるしい場合は、長い生産期間を要する立木資産について貨幣価値安定の仮定のもとに取得原価主義によって経理されると資本維持が不可能となるのは明らかである。ここに立木資産に関する物価変動会計の理論およびその具体

的実際的方法を確立する必要性があるのである。

一般の会計においても物価変動会計の必要性が強調され近年その研究の成果も多く見られる^{1~4)}に至ると共に立木資産についての物価変動会計の理論的実際的研究も行われている。^{5~8)}

本稿では立木資産に関する物価変動会計の諸論のうち最新にして代表的なものと思われる「実体基準法

*鳥取大学農学部林学科林政学研究室

Department of Forestry, Faculty of Agriculture, Tottori University

立木増価	98	立木未実現増価	75
		貨幣価値変動積立金	
		(実現可能)	20
		(実現)	40
		立木価格変動積立金	
		(実現可能)	3
		(実現)	7
		(利益)	12
	<hr/>		<hr/>
	275		275

損益計算書

立木販売原価	100	立木販売高	100
(利益)	12	立木販売益	12
	<hr/>		<hr/>
	112		112

以上の具体的経理方法からすぐ分るように、「実体基準法」においては収益としての立木販売高に対しては、同額の立木販売原価が費用として対応するので、そこでは利益の発生は見られず、いわば既に積立てられた立木未実現増価額をとりくずし、その額に見合う額のみを利益（＝分配可能利益）とするものである。なお、諸積立金については、販売以前にかかわるものは夫々につき実現可能勘定に計上され販売ともない順次夫々実現勘定に振り替えることとしている。

以上のような「実体基準法」を対象としてここでは理論的方法によって考察検討を加え、立木資産に関するより合理的な物価変動会計の方法を見出そうとするものである。

考 察

「実体基準法」と言われる方法について説明されているところを見るに、その基本的考え方はEDWARDS & BELL⁹⁾の所論に大きく影響されていることは明らかであるが、「実体基準法」における所論はその理論構造を必ずしも充分明らかにしていない。

しかし一般の貨幣価値変動会計に比べ、「実体基準法」が最も異なる点は、前者が固定資産であれ棚卸資産であれ、その評価基準は一般に取替原価をもってされ販売価額（純実現可能額）によらないのに対し、後者は立木資産については販売価額（純実現可能額）による点であろう。また前者では言うまでもなく固定資産と棚卸資産とは別個の存在でありそれ故別個に評価され取扱われるが、後者では既に見たように固定資産に相当する立木育成原価と棚卸資産に相当する立木資産額とを複合的に評価し取扱うと表現し得よう。これは立木が成長資産であり特殊な資産とみて即物的に把えることに因ると言える。

このような「実体基準法」の本質を更に明らかにする

ため検討されるべき問題は次のように凡そ3点にしぼられると考えられる。

第1は、立木増価額、貨幣価値変動積立額、立木価格変動積立額、立木未実現増価額の相互関係をもっと明確にすることである。「実体基準法」にあつては、単に立木価格が一般物価以上に騰貴する場合についてのみ、そして立木未実現増価額は立木増加額より貨幣価値変動積立額と立木価格変動積立額を控除せる差額（残額）として把握されいわば控除法に拠っているが、価格の上昇のみでなく下落の場合などすべての場合について立木未実現増価額は、果してそのようなものとして理解されるべきものであるかが検討されなければならない。

立木未実現増価額が単に差額として把握されるべきもの、即ち単なる差額概念にもとづく控除法によって把握されるべきものであるとすると、たとえば計算機構上にも問題が残ることが考えられるからである。

第2は、「実体基準法」にあつては育林投資額を意味する立木育成額の時価評価による評価修正額は再生産維持積立金実現可能勘定で捕捉されるとされており、更に同勘定は詳しくは個別物価変動積立金勘定と貨幣価値変動積立金勘定とに分けられるとされ、個別物価変動については立木資産全体の個別物価変動分から立木育成勘定の個別物価変動分を控除した差額が立木増価勘定の個別物価変動分として配賦されることになる⁵⁾としており、ここでも差額概念が導入され控除法がとられている。これは果して是認され得るものかどうか、この両個別物価変動積立金の相互関係について検討を要するであろう。

第3は、「実体基準法」による立木資産の販売実現時における計算機構の検討を要するであろう。同法によれば、たとえば間伐の場合、「間伐による収穫＝立木販売高が実現しているので、これを収益として計上し、これに対応する費用として間伐率に応じた販売原価分を計上しなくてはならない。なお当該分は販売実現時に立木資産勘定から立木販売原価に振り替えられ、また間伐木にかかわる立木未実現増価勘定は、販売実現時に実現利益に振り替えられる⁵⁾とされているが、果してその通りであるか検討を要するであろう。

(1)立木増価額、貨幣価値変動・立木価格変動積立額、立木未実現増価額の相互関係

「実体基準法」におけるこの関係を一般的に把握するために、立木育成原価は一定不変とし、一般物価騰貴率を s 、立木価格騰貴率を s_A 、基準年の立木単価を a 、基準年より i 年経過した林分材積を V_i とすれば、 i 年における1年間の立木増価額、貨幣価値変動積立額、立木価

格変動積立額、立木未実現増価額は同法の説明⁵⁾によるとそれぞれ次のようになると解される。

$$\text{立木増価額} = V_i \cdot a \cdot (1+s_A)^i - V_{i-1} \cdot a \cdot (1+s_A)^{i-1} \text{①}$$

$$\text{貨幣価値変動積立額} = V_{i-1} \cdot a \cdot (1+s_A)^{i-1} \cdot s \dots\dots\dots \text{②}$$

$$\text{立木価格変動積立金} = V_{i-1} \cdot a \cdot (1+s_A)^{i-1} \cdot (s_A - s) \dots\dots\dots \text{③}$$

$$\bullet \text{立木未実現増価額} = \text{①} - \text{②} - \text{③} = (V_i - V_{i-1}) \cdot a \cdot (1+s_A)^i \text{④}$$

すなわち、式④から明らかなように立木未実現増価は、*i*年の立木増価額から貨幣価値変動積立額と立木価格変動積立額とを控除した差額として把握出来るのであるが、それはまた、1年間の材積成長量 ($V_i - V_{i-1}$) に *i*年の単価 $a(1+s_A)^i$ を乗じた額に等しいことが式の上から明らかである。(このことは従来は説明されていなかったことがらであるが重要な点である。)

このことを具体的に見るために、20年生(基準年)林分における材積250 m^3 、立木の単価0.1万円(従って立木資産額は25万円であり、これはここでは同時に立木育成額に等しく、これは常に一定の額と仮定しておく)が、第1表の如く30年生の370 m^3 、単価0.259(=0.1 \times 1.1¹⁰)万円まで10年間年々12 m^3 の材積成長をし、年々10%づつ価格騰貴する場合を想定してみよう。(第1表参照)

第1表 立木価格10%騰貴、一般物価8%騰貴の場合

年次	立木資産			立木増価額 ²⁾	貨幣価値変動積立額 ³⁾	立木価格変動積立額 ⁴⁾	立木未実現増価額 ⁵⁾
	材積 m^3	単価万円	金額万円				
<i>i</i>	V_i	x_i	$V_i \cdot x_i$	①	②	③	④
20	0	250	0.10	25.0	—	—	—
21	1	262	0.11	28.8	3.82	2.00	0.50
22	2	274	0.12	33.2	4.33	2.31	0.58
23	3	286	0.13	38.1	4.91	2.65	0.66
24	4	298	0.15	43.6	5.56	3.05	0.76
25	5	310	0.16	49.9	6.28	3.49	0.87
26	6	322	0.18	57.1	7.15	3.99	1.00
27	7	334	0.20	65.1	8.04	4.56	1.14
28	8	346	0.21	74.2	9.08	5.21	1.30
29	9	358	0.24	84.4	10.24	5.93	1.48
30	10	370	0.26	96.0	11.56	6.75	1.69
合計				70.98	39.94	9.94	21.10

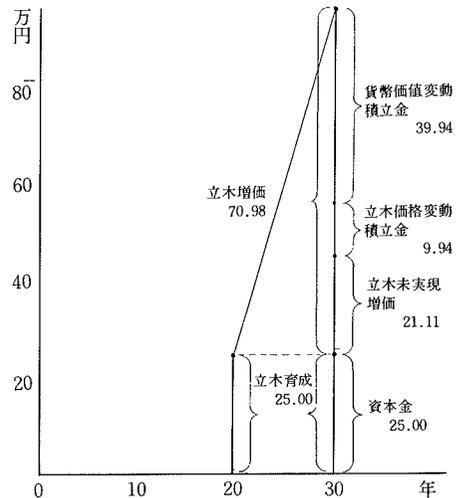
(註) 1) $x_i = x_0(1+s_A)^i = 0.1(1+0.10)^i$
 ただし $s_A \dots\dots$ 立木価格騰貴率
 2) ① = $V_i \cdot x_i - V_{i-1} \cdot x_{i-1}$
 3) ② = $V_{i-1} \cdot x_{i-1} \times s = V_{i-1} \cdot x_{i-1} \times 0.08$
 ただし $s \dots\dots$ 一般物価騰貴率
 4) ③ = $V_{i-1} \cdot x_{i-1} \times (s_A - s) = V_{i-1} \cdot x_{i-1} \times (0.10 - 0.08)$
 5) ④ = ① - ② - ③ or $(V_i - V_{i-1}) \cdot x_i$

まず21年生についてみると立木増価額(28.82万円-25.00万円)を算出し、ついで一般物価騰貴率8%に対する貨幣価値変動積立額(25.00 \times 0.08=2.00万円)とその騰貴率を上廻る立木価格の変動に対する積立額(25.00 \times (0.1-0.08)=0.50万円)を算出してそれより控除し、そして立木未実現増価額(1.32万円)を算出することが出来る。

一方においてこの立木未実現増価額(1.32万円)はまた年間の材積成長量(262-250=12 m^3)にその年の騰貴せる立木価格0.11(=0.1 \times 1.1)万円を乗じた価額として計算出来ることを知るべきである。ここで注目すべきことは、立木未実現増価額は独立的に二重に把握出来るということである(このことは、検算に役立ち得ることを意味する)。

以上の関係は各年生についても同様であり、従ってまた30年生までの10年間の各合計額の間においても同じ関係がある。すなわち、10年間の立木増価累計額(70.98万円)より貨幣価値変動積立累計額(39.94万円)と立木価格変動積立累計額(9.94万円)を控除した残額が立木未実現増価額の累計額(21.10万円)であるが同時に、その立木未実現増価額(累計額)は、年々の材積成長量に年々の騰貴せる立木価格を乗じた額の累計額に等しいことが明らかである。

このことを図示すると第1図のようになる。ちなみにこの図示法は会計学的にも有効であって、左側(立木増価、立木育成など)は貸借対照表の借方勘定とその額を



第1図 立木価格10%、一般物価8%騰貴の場合

表わし、右側（貨幣価値変動積立金、立木未実現増価、資本金など）はその貸方勘定とその額を表わしている。

この場合（10年間についてまとめて仕訳する場合）の仕訳を示すと次の如くである。（単位万円）

(借方)立木増価	70.98	(貸方)	貨幣価値変動積立金	39.94
			立木価格変動積立金	9.94
			立木未実現増価	21.10

この図によって直截に示されているように立木価格が年率10%騰貴し、一般物価が8%騰貴する場合、10年後に伐採販売出来るかと仮定して10年間に蓄積された分配可能利益の大きさを示す立木未実現増価額の、全体の増価額に占める割合は僅かき未滿に過ぎないのである。この様な価格騰貴が続きそしてもし価格の循環的変動がないと、立木増価額の大部分は常に立木販売代金として現金の形で積立られるのみで利益処分は僅かの部分しか行い得ないこととなる。

それでは、立木価格の騰貴率が一般物価騰貴率より下廻った場合には以上の関係はどの様になるか、次に条件を変えて立木価格が年率6%、一般物価が8%それぞれ騰貴する場合についてみる。

立木資産の材積とその成長関係は前例と同様とすると、10年間の分配可能利益の大きさを示す立木未実現増価額（16.76万円）は、貨幣価値変動積立額（32.66万円）から立木価格変動積立額（8.16万円）を控除せる額を、立木増価額（41.26万円）より控除せる残額である。それは同時に毎年の材積成長量（年に12m³）に、年々の騰貴（6%にて）せる立木価格を乗じた額の累計額でもある。（表および図は省略）

すなわち、換言すれば、この様に立木価格騰貴率が一般物価騰貴率を下廻る場合、その下廻る率による立木価格変動積立金の取りくづしが自動的に行われることによって、立木未実現増価額の全額が始めて分配可能利益額としての実質を持ち得る額となると理解することが出来る。この場合の仕訳は次の如くである。（単位万円）

(借方)	立木増価	41.26	(貸方)	貨幣価値変動積立金	32.66
	立木価格変動積立金	8.16		立木未実現増価	16.76

以上の関係は一般物価が騰貴するに拘らず逆に立木価格は下落すると言う場合はどうなるかを前者が8%の騰貴、後者が2%の下落の場合についてみる。

すなわち、立木増価額でまかないきれない貨幣価値変動積立額（22.10万円－5.23万円）は立木価格変動積立額を大巾に取りくずすことによってまかなわれ（すなわち振替えられ）、立木未実現増価額（10.76万円）も更に立木価格変動積立金がとりくずされ振替えられることに

よって、始めてそれが実質的に裏付けられその計上が可能になることを示している。

この場合の仕訳は次のようになる。（単位万円）

(借方)	立木増価	5.23	(貸方)	貨幣価値変動積立金	22.10
	立木価格変動積立金	27.62		立木未実現増価	10.75

それ故、立木価格変動積立金がそれまでに充分計上されていれば問題はないとしても、もし不充分であれば立木未実現増価額を処分可能利益として計上し、そしてそれが処分されるとすると、資本（購買力資本）の維持が侵害されることになる。

そこで、今立木価格変動積立金のとりくずし可能額を10年間に20万円と仮定した場合、資本維持をはかるためには立木未実現増価額は5.23万円－22.10万円－（－20.00万円）＝3.13万円となり、立木増価額（5.23万円）にも満たない額とならねばならないこととなるのである。

ところでこの場合と逆の場合、すなわち立木価格は騰貴（8%）するに反し、一般物価は下落（-2%）する場合はどうなるかを検討すると、一般物価の下落により貨幣価値変動積立金はそれ相当額（9.03万円）とりくずされ立木価格変動積立金に振替えられ、更に、立木価格の騰貴についてはその相当額（45.13万円－9.03万円）が立木増価（54.88万円）より控除されて立木価格変動積立金に振替え計上され積立てられる。

(借方)	立木増価	54.88	(貸方)	立木価格変動積立金	45.13
	貨幣価値変動積立金	9.03		立木未実現増価	18.78

次に立木価格も一般物価も下落する場合、しかも一般物価の方がより大きく下落する場合についてみる。今立木価格は6%下落するが一般物価はそれより大きく8%も下落する場合を仮定しよう。

この場合は、立木増価額はマイナスとなるに拘らず、一般物価の下落従って貨幣価値騰貴の故に貨幣価値変動積立金は大巾に取りくずされ、立木未実現増価額として振替えられ、また立木価格下落を上廻る一般物価の下落については、相当額が貨幣価値変動積立金より立木価格変動積立金に振替え計上されることとなる。

(借方)	貨幣価値変動積立金	18.32	(貸方)	立木増価	5.07
				立木価格変動積立金	4.58
				立木未実現増価	8.67

さらに、立木価格も一般物価も下落するが、立木価格の方が大きく下落する場合についてみる。前者は-10%、後者は-8%としてみると、10年間の立木増価は-12.10万円となり、これは貨幣価値変動積立金と立木価格変動積

立金の取りくずしによってカバーされ、更に立木未実現増価額を立木販売益としての処分可能利益とすることとなる。

この場合の仕訳は次の如くである。(単位万円)

(借方)	{	貨幣価値変動積立金	15.30	(貸方)	{	立木増価	12.10
		立木価格変動積立金	3.83			立木未実現増価	7.03

この場合もそれまでに貨幣価値変動積立金と立木価格変動積立金が十分に計上されていなければ、そのことに制約されて立木未実現増価額は処分可能利益とはなり得ないはずである。

以上、立木価格や一般物価が種々に変動する主な場合について個々にみて来たが、全体を通して言えることは次の如くである。

①立木価格が相対的に下落する場合(すなわち一般物価騰貴率なりに騰貴しない場合、もしくは一般物価下落率以上に下落する場合)にはその相対的下落率相当の金額が立木価格変動積立金より自動的に取りくずされる仕組となっている。

②一般物価が下落する場合は、その下落率に相当する金額が貨幣価値変動積立金より自動的に取りくずされる仕組となっている。

③かくして立木価格や一般物価が騰貴する時はもちろん下落する時であっても、積立金の取りくずしによって常にプラスの立木未実現増価額が自動的に裏付けられて算出される計算構造となっている。

④一般物価および立木価格が長期的にみて騰貴する場合における立木販売において、販売代金から再造林費を除いた部分についてみると、「実体基準法」によれば実際に配分され得るもの(立木未実現増価額=立木販売益)は少く、大部分は貨幣価値変動積立金や立木価格変動積立金に計上されることにより現金(立木販売代金)の形で林業経営内に蓄積され続ける計算構造となっている。要するに以上の計算機構は極めて巧妙なものであるけれども一般物価や立木価格が整合的な循環変動をなす場合以外は、現実的にはや、機能し難い様に思われるのである。

(2)立木育成原価における評価修正額と立木増価における評価修正額の相互関係

「実体基準法」では①「貨幣価値変動分については立木資産全体の貨幣価値変動分から立木育成勘定の貨幣価値変動分を控除した差額が、立木増価勘定の貨幣価値変動分として配賦される」とし、また②「個別物価変動については、立木資産全体の個別物価変動分から立木育成勘定の個別物価変動分を控除した差額が、立木増価勘定の個別物価変動分として配賦されることになる⁵⁾として

いるが、このことについて検討を加えたい。

①の場合、一般の物価騰貴(s%)は存在するも、立木価格や育成価格等の個別物価の騰貴はなく不変と言う簡単な場合について検討するのが考察に便である。

言うまでもなく「実体基準法」にあつては先ず立木資産額が販売時価基準によって評価され、その額から立木育成原価(再生産原価)を控除したものが立木増価額であるとするいわゆる控除法にもとづいている。従つて同じ方法によって当年度の貨幣価値変動積立合計額は立木資産時価額のs%であり、その金額から立木育成原価のs%の金額(立木育成原価に対する貨幣価値変動積立額)を控除した差額をもって立木増価の貨幣価値変動積立額とするのであり、その積立額はまた立木増価のs%の金額でもあるから、「実体基準法」のとする控除法はここでは表面的計数的には成立するかに見える。

しかし乍ら、ここに見逃し得ない問題が存在していると見られる。すなわち、この設例の場合においてみると、立木育成原価の個別価格水準は不変としているのであるから、再生産の維持は当然可能でありもとより個別価格変動積立額をこの場合新たに計上することは無用であるが、一般物価の上昇が前提とされていることによる貨幣価値変動積立額はこのような場合必要かどうかその理由は何かなど、「実体基準法」では殆んど明らかにされていない。「実体基準法」における計算例では便宜上のこととは思うが、貨幣価値変動額を立木育成高に貨幣価値変動率を乗じて算出した金額とし、これをもって再生産維持積立額としているに止る。

その計算の前提条件は全く明らかにされていないが、それは明らかに立木育成価格騰貴率=一般物価騰貴率でなければならず、その極めて特殊な条件のもとにおいては、「実体基準法」の計算例では分配可能利益としての立木未実現増価額は結果的には正しいものとなっている(しかし後に述べることから明らかなように、貨幣価値変動積立金は立木育成高の0.7%だけ過少であり、立木価格変動積立金は同額過大である)。

ところが設例の場合は立木育成価格騰貴率=0、一般物価騰貴率>0であり、この場合は如何なる積立額をも全く計上せずとも再生産は可能で、実体基準=生産力基準とされている⁵⁾限り一般物価騰貴率の如何は何の関係もなく、立木育成価格の変動のみが再生産維持や生産力資本維持に関係があるのであって、立木育成高についての貨幣価値変動積立額は無用なはずである。

一方この設例の場合、立木資産の価格変動は零であるが、棚卸資産(生産物)としての本質を多分にもつ立木

資産の価格が不変であっても一般物価の騰貴があると、期首立木資産額に一般物価騰貴率を乗じた額だけ貨幣価値変動積立金に計上し、そして取りくずすべき立木価格変動積立金がない場合は立木未実現増値ないし未実現利益（分配可能利益）をその額だけ減額することによってその積立金を裏付け、立木資産全体（すなわち立木育成原価と立木増値の合計額）に発生した貨幣価値低落分を留保し得て購買力資本の維持がはかられるとすることは「実体基準法」の最大限可能な拡大解釈であろう。

このように見て来ると、立木育成のための投資額として立木育成額と立木資産額とは別個の性格を持つ資産とする見方もしくは考え方が成立するようになる。すなわち前者は生産給付能力維持もしくは実体資本維持の観点に立って立木育成原価の価格変動積立金＝再生産維持積立金が設けられることによって資本維持がはかられ、後者は擬制的ではあるが購買力資本維持の観点に立って貨幣価値変動積立金（および補助的役割りを果たすべき立木価格変動積立金）が設けられることによって資本維持がはかられるべき資産とみることが出来るであろう。

ここに擬制的とする理由は一般に購買力資本維持では購入資産につき一般的な貨幣価値の変動に修正計算の根拠が求められ、実体資本維持では購入資産の個別価格の変動に修正計算の根拠が求められるとされていることを想起すると、立木資産はあくまで購入資産ではないからに他ならない。

かくして立木育成額については貨幣価値変動すなわち一般物価変動について積立金を必要とすることはなく、従って「実体基準法」の「貨幣価値変動分については立木資産全体の貨幣価値変動分から立木育成勘定の貨幣価値変動分を控除した差額が立木増値勘定の貨幣価値変動分として配賦される」と言う考え方および控除法は実体基準が自らを規定している生産力基準→実体維持思考と言うことと矛盾する故に成立し得ないと見るべきである。

このことについて次に更に詳しく具体的に検討しよう。

まず立木育成価格（騰貴率 s_t ）が年々前年の10%騰貴し一般物価が年々前年の8%騰貴する場合、そして貨幣価値変動積立金と立木育成価格（個別物価）変動積立金に計上する場合について簡単な設例をしてみると、第2表のようになる。

この表の示す通り、10年間の立木育成高増分52.81万円のうち、貨幣価値変動積立金に35.22万円が計上され、立木育成価格変動積立金に8.81万円が計上され、残額8.78万円が立木育成のための新規投資であり資本金に計

第2表 立木育成価格10%騰貴、一般物価8%騰貴の場合

年次	年次	立木育成高			立木育成高増分 ①	貨幣価値変動積立金 ②	立木育成価格変動積立金 ③	資本金(新規育林投資) ④
		数量	単価	金額				
i	Q_t	a_t	$Q_t \cdot a_t$					
20	0	25.0	1.00	25.0	—	—	—	
21	1	25.5	1.10	28.1	3.05	2.00	0.55	
22	2	26.0	1.21	31.5	3.41	2.24	0.61	
23	3	26.5	1.33	35.3	3.81	2.52	0.66	
24	4	27.0	1.46	39.5	4.26	2.82	0.71	
25	5	27.5	1.61	44.3	4.76	3.16	0.81	
26	6	28.0	1.77	49.6	5.31	3.54	0.88	
27	7	28.5	1.95	55.5	5.94	3.97	0.98	
28	8	29.0	2.14	62.2	6.62	4.44	1.07	
29	9	29.5	2.36	69.6	7.40	4.97	1.19	
30	10	30.0	2.59	77.8	8.25	5.56	1.30	
合計					52.81	35.22	8.81	8.78

(註) 1) $a_t = a_0 (1 + s_c)^t = 1.00 (1 + 0.1)^t$

ただし s_c …… 立木育成価格騰貴率

2) ① = $Q_t \cdot a_t - Q_{t-1} \cdot a_{t-1}$

3) ② = $Q_{t-1} \cdot a_{t-1} \times s = Q_{t-1} \cdot a_{t-1} \times 0.08$

ただし s …… 一般物価騰貴率

4) ③ = $Q_{t-1} \cdot a_{t-1} \times (s_c - s) = Q_{t-1} \cdot a_{t-1} \times (0.1 - 0.08)$

5) ④ = ① - ② - ③ or $(Q_t - Q_{t-1}) \cdot a_t$

上されることとなる⁵⁾

次に立木育成価格は僅かに3%騰貴、一般物価は前例と同じく8%騰貴する場合についてみると、立木育成高の数量関係は上例と同様とすると、立木育成高増分15.32万円の範囲では貨幣価値変動積立金25.10万円の計上は出来ず、過去の立木育成価格変動積立金のうち、15.68万円を振り替え取りくずすことによって始めて貨幣価値変動積立金25.10万円の計上が可能となり、残額は立木育成のための新規投資であり資本金に計上されることになる（表は省略）。以上の2つの例示における計算機構は言うまでもなく一般物価の変動を中軸とするところの購買力資本維持計算機構である。この場合若し過去に立木育成価格変動積立金がなされていなかったら、この様な計算機構は機能しないことになる。実体基準法が生産力基準にもとづく実体資本維持の計算機構を目指すならば貨幣価値・立木育成価格変動積立金を合わせて合計金額を算出し、立木育成価格変動積立金＝再生産維持積立金と

する必要があるわけである。

②の場合、立木価格と育成価格のそれぞれの個別物価の変動は比例的でなく、個別経済レベルにおいてはそれらは夫々別個に独立的に変動すると見て対処すべきである。そうすると、立木資産の個別物価変動分から立木育成原価の個別物価変動分を控除した差額が立木増価の個別物価変動分とする「実体基準法」による控除法には問題があると考えられる。このことを簡単な場合について明らかにしよう。

たとえば一般物価の騰貴は全くなくまた立木価格の騰貴も同様にないが立木育成原価の再調達価格のみ騰貴すると言う特殊な場合についてみると、控除法によれば立木増価の個別物価変動積立金はマイナスの金額とならねばならない。マイナスの積立金とは立木増価についての過去の個別物価変動積立金の取りくずし額を意味するとしか解しようがないであろう。過去におけるその積立額が不足もしくは無い場合先ず問題となるし、また積立金を取りくずすと言うことは当然それだけ立木の未実現利益が増大することになり、このことは更に問題となるはずである。そもそも立木資産が騰貴する場合、将来下落する場合もあり得るとしてその事態に対応する目的で、立木資産の騰貴額は個別価格変動積立金（＝立木価格変動積立金）に計上し、処分可能利益額（もしくは立木未実現増価額）をそれだけ低めることによって資本の維持（もしくは経営の維持）を図らんとするものであって、将来に備える意図によるものであり、将来に関するものとも言えよう。このいわば財務政策が財務会計として認められる限りでは問題はない。

ところが一方において立木育成原価についてはそれを再生産原価を基準として再評価し、すなわち、過去の投資額たる立木育成原価を現在評価時点の価値通りに修正し、同時に立木育成原価と再生産原価（再造林原価）との差額に等しい額を個別物価（立木育成原価）変動積立金＝再生産維持積立金に計上しそのことによって同時にその額だけ処分可能利益額を低め、よって現在における再生産を可能とし資本の実体的な維持を図ろうとするものに外ならず、それはいわば過去から現在に関するものであるとも言えよう。

このようないわば異質のものを不離一体のものとして控除法によって関連づけることは理論上出来ないと言わなければならない。

すなわち立木資産全体としてはたとえば個別物価（立木価格）の騰貴はなく、従って立木資産全体についてその積立金の計上の必要性はなくとも、立木育成原価に騰

貴があれば、それに対応する積立金を計上して処分可能利益額をそれだけ減額せしめておくことが資本維持上必要であるから、両積立金の間には直接的関連性はなく従って「実体基準法」によって控除法の採られ得べき理由は何ら存しないはずである。

(3)主間伐が立木育成額、立木増価額などに及ぼす影響

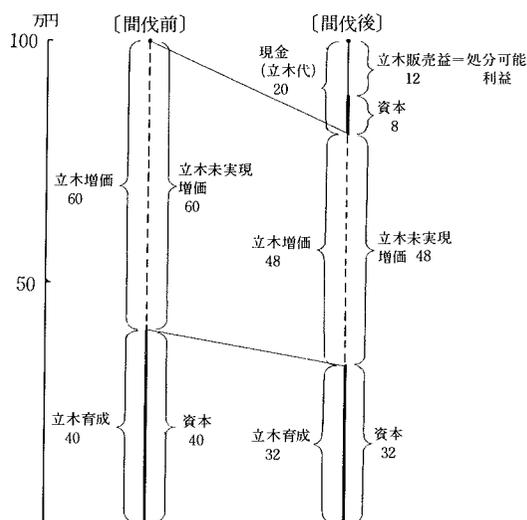
或る林分について主間伐が行われるときその林分の立木育成額や立木増価額に起るべき変化について考察する。たとえば間伐時の計算についての「実体基準法」における説明は僅かに次のようなものである（これは個別物価変動や貨幣価値変動のない単純な場合を例示としている）。

「第2次間伐では材の利用価値は高まり、間伐による収穫＝立木販売高が実現しているの、これを収益として計上し、これに対応する費用として、間伐率に応じた販売原価分を計上しなくてはならない。なお、当該分は販売実現時に、立木資産勘定から立木販売原価に振り替えられ、また、間伐木にかかわる立木未実現増価勘定は、販売実現時に実現利益に振り替えられる⁵⁾と。

このことを具体的に見るために、間伐前の立木資産100（内訳；立木育成40、立木増価60）の林分を間伐率20%で間伐する場合について仕訳を示すと次の如くなる。

(借方)現	金20	(貸方)立木販売高20
(借方)立木販売原価20	(貸方)立木育成8	(貸方)立木増価12
(借方)立木未実現増価12	(貸方)立木販売益12	

これを図示すると第2図の如くなる。



第2図 間伐の諸勘定の変化(物価変動の無い場合)

しかしそこには問題が存在すると思われるかも知れない。すなわち、間伐が行われる度に間伐率に応じて立木育成勘定残高は減少して行く。伐期が到来した時その減少した立木育成高を上廻る立木資産額は立木増価額であり、それは同時に立木未実現増価額であり、立木が販売されると、それは処分可能利益としての立木販売益とされ、もしその利益が処分され現金支出されると、そして再造林のために留保されるべき資金はその減少した立木育成額相当額とすれば、この資金では物価の変動がないという仮定のもとであっても再造林は出来ないと言う危惧が生ずるかも知れない。

しかし乍らこの危惧は無用である。この場合不足すると思われる資金は、実は既に間伐の都度、留保されている。すなわちたとえば第2回の間伐については上記仕訳からも分るように間伐木売上額の現金20万円から、立木販売益12万円が全部利益処分され現金支出されるとしてその残額8万円が結果として内部留保され、その後間伐の都度この様にして資金は自動的に現金の形で内部留保されるから造林資金の不足額は生じない機構となっているのである。しかも第2図からも分るように内部留保されるべき売上代金は利益に相当するものではないから資本増とはならず、資本は依然として不変(32万円+8万円=40万円)であることは注目に値するであろう。

以上の考察は、間伐について、そして一般の物価変動および個別物価変動のない場合についてであるが、それらに変動のある場合について、また主伐についても類推し得られるので説明および検討を省略する。

いずれにしても立木の販売に関しては立木販売益として取りくずすべき立木未実現増価が妥当な限り「実体基準法」に問題はないと言うことが出来る。しかしそれが必ずしも妥当でないことは既に見た通りである。

結 論

以上の詳細なる検討によって「実体基準法」なるものの本質が明らかとなり、そのすぐれた長所と同時にその方法のもつ矛盾や問題点も明らかとなったと思う。それをまとめてみると次のようである。

①実体基準法にあっては立木増価額を把握する場合、立木資産額から立木育成原価を控除した残額をもって立木増価とする控除法によっている。

ここに若干の問題が伏在するはずである。

先ず控除法によって立木増価額を把握する場合、検算に不利である。加算法もとり得ることが明らかにされるべきものであり、双方の算出結果の一致によって計算が

確められるべきものであるはずである。一法に限る場合はむしろ加算法の方がより理論的であると言えよう。

このことを換言すれば立木増価額を差引残額すなわち純額として算出し、これを表示することは純額表示にも通じるところがあり、会計原則たる「総額表示の原則」に反する点があるとも表現し得よう。

このことによって結局次の問題が生起することになる。すなわち控除法によると立木資産額が立木育成原価に満たないときは資料として表面に表れて来ない。「実体基準法」の目指している多くの経営情報を提供する目的を充分果すためには、立木資産が如何なる大きさの金額の場合であっても情報として提供される様なものでなくてはならないであろう。

そのためには、立木資産額と立木育成原価とが夫々独立に把握され表示されなくてはならないことになる。

②「実体基準法」は自らを生産力基準による方法であり、生産給付能力を継続的発展的に維持するための基準による方法であると規定している。もしそうであればそれは少くとも実体資本維持の観点に立つものと言えよう。然らば育林投下資本(立木育成原価)の把握は実際原価基準によらず再調達(再生産)時価基準によるべきは当然であるが、そこでは立木育成原価の価格変動のみが関係し、その再評価修正を必要とするのみであって、一般物価の変動とは関係はないわけである。しかるに「実体基準法」は育林投資原価(立木育成原価)についても一般物価の変動(貨幣価値変動)を関連づけようとしており、実体資本維持の立場に立つとしながら他方において購買力資本維持の立場にも立たんとするものの如くである。すなわち立木育成原価について一般物価の騰貴時には貨幣価値変動積立金を計上せんとしているからである購買力資本維持と言うことは言うまでもなく、既に投下されている資本の有していた一般的購買力を不変のまま資本回収せんとするものであるが、回収した資金の再投資はその再生産に当てられるのではなく、不特定一般的であることを意味する。もしもその再生産力を維持して行こうとすれば回収されるべき資本は貨幣価値変動によって修正された一般的購買力によるものではなく、個別物価(立木育成原価)の変動によって修正されたものでなくてはならないはずである。

ところで「実体基準法」はまた一方において販売時価基準に基づいている。すなわち立木育成原価をその内を含むところの立木資産を販売時価で評価せんとするものである。そしてその販売時価(販売見込額)より立木育成原価の再調達時価を控除したものすなわち立木増価額

より一般物価上昇分およびそれを上廻る立木価格上昇分を夫々の積立金に計上する。このことから立木増価についても購買力資本維持と同時に実体資本維持をもはかるうとするものと考えられよう。

しかし、立木増価の実体資本維持とは何か、と言うことが先ず検討されねばならない。

一般に実体資本維持とは費用の時価評価を要求するものに他ならず、資産の時価評価を意味するものではないとされている¹²⁾ように、立木増価もしくは立木資産の時価評価とそれに基づく個別物価変動積立金の計上は実体維持とは関係がないと言うことになる。

しかしその時価評価および積立金の計上は単に多面的会計情報の提供を意図しているに過ぎないとも言い得ない。何故なら時価評価と積立金の計上によって立木未実現増価、従って分配可能利益が決定される計算構造となっているからである。

このように「実体基準法」の目的とするところはあいまいであり、立木資産を立木育成原価とそれを上廻る立木増価とに分離することにより、その方法・手続にも混乱や複雑さを来たしていると言えよう。

③「実体基準法」において立木資産について購買力資本維持がはかれると見る場合問題が在る。一般物価や立木価格などの物価の変動が回帰的でなく、特に一般物価は長期的に一方的に騰貴をみる現況下においては、立木売上高に占める貨幣価値変動積立金に計上される額が大部分であり、処分可能利益もしくは正味の成果に相当する立木未実現増価額は僅かな部分に過ぎない結果となり、現金がますます蓄積されねばならなくなることは明らかである。

しかしながら立木資産のうち販売された立木の売上高より再造林に要する価額を控除した額は、その中身が価格騰貴によるもの（貨幣価値変動積立金や立木価格変動積立金に相当する金額）であれ、立木の材積・形質の成長によるもの（立木未実現増価）であれ本来すべて育林投資の成果（＝処分可能利益）と見る見方も充分成立すべきものである。

立木資産について購買力資本維持をはかること、すなわち貨幣価値変動積立金や立木価格変動積立金の計上は、成果の内容を示す情報提供の役割りはあっても、実際上特に処分可能利益の決定上に機能することには問題がある。理論的に見ても立木資産もしくは立木増価についての真の意味で購買力資本維持をはかることは出来ないのではないかと思われる。

以上の如く検討して来ると「実体基準法」は理論的に

も実務的にも常に必ずしも最良最適なものとは為し得ないであろう。

そこで「実体基準法」の目指すところを理論的にも実際的にも充足すべき方法は何かが問われなければならないが、次はその一つの試みである。

まずその基本的な考え方としてはインプットとしての生産手段（生産設備としての固定資産）としての投資による造林資産と、アウトプットとしての生産物（棚卸資産）のストックとしての立木資産は物質的には不離一体のものではあっても会計上は概念上別種の資産として区別され得るであろう⁶⁾

前者は再調達原価（再生産原価）で評価計測され、実体資本維持がはかれる。後者は販売時価で評価計測される。

前者と後者は共に資産であるが後者は如何に正確に算出してもあくまで未販売（未実現）であるから、貸借対照表貸方勘定としての立木未実現価値勘定を設定し同額を借方勘定の立木資産勘定と共に対照的に同時に計上することによって未実現収益の計上を避けつつ、資産の状態を明らかにすることが出来る。

前者については再調達原価で再評価される時、評価差額は立木育成原価変動積立金（＝再生産維持積立金）が設けられて計上される。

具体的に本法を極めて簡単且つ一貫的に例示すると次の如くである。

某林業経営の開始貸借対照表を次の如く仮定する。

現 金	50	資 本	70
林 地	20		
	70		70

期中の取引は次の如くであったとする。

育林のため現金支出 (50). 資産勘定としての造林資産勘定を設け計上する。

(借方)造林資産 50 (貸方)現金勘定 50

立木の販売時価評価 (150)

(借方)立木資産 150 (貸方)立木未実現価値150

造林資産勘定の立木育成投資額を時価（再調達原価）で評価し修正 (13) する。

(借方)造林資産 13 (貸方)再生産維持積立金 13

立木蓄積（面積）のを現金販売 (50) ただしこの場合、立木価格変動積立額は立木未実現価値の取りくずし額のたとえば20%とする。

(借方)現 金50 (貸方)立 木 資 産50

(借方)立木未実現価値50 (貸方)立 木 販 売 益40
立木価格変動積立金 10

(借方)造林費21 (貸方)造林資産21
 (又は(借方)造林費21 (貸方)現金21)
 決算貸借対照表と損益計算書は次の如くなる。

林地	20	資本金	70
造林資産	42	再生産維持積立金	13
現金	50	立木価格変動積立金	10
立木資産	100	立木未実現価値	100
		(利益)	19
<hr/>		<hr/>	
	212		212
<hr/>			
造林費	21	立木売上	40
(利益)	19		
<hr/>		<hr/>	
	40		40

以上の方法(以下本法と言う)によるときは理論的にも明瞭であり、実務的にも簡明である。

なお、上述の造林資産は土地(林地)と合体したものととして固定資産としての「造林地」とする方法が考えられている。これは「林業会計基準」の考え方¹³⁾であり極めて妥当なものとしなければならない。

しかし同基準にあっては立木資産額の計上は如何なる意味においてもなされず、また「実体基準法」において育成中の棚卸資産たる立木資産を販売可能価格でもって評価することは財務会計と管理会計の立場を混同せるものと言う批判もある¹¹⁾が、財務会計を利害関係者に対する外部報告会計としても、たとえば利害関係者の一部としての投資家のために含み資産としての立木資産在高の報告が将来とも義務づけられないと言う保証はなく、財務会計と管理会計の区別も常に固定的ではないから、かかる批判は常には当てはまらないと言うべきであろう。

また、本法によるときは「実体基準法」における場合よりも、造林資産額(=立木育成額)のうち多くの部分の金額だけ、総資産(=総資本)額を過大にすると言う

見方が或はなされるかも知れない。

しかし、たとえば固定資産の減価償却引当金を計上する場合についてみると、この引当金の計上額だけ総資産を大きくしているが、現代会計学の一般的立場であるところの動態論的立場からすればこれは正に認められるべきものとされている⁶⁾のと同様に、本法の場合も正当であり是認されるべきであると考ええる。

文 献

- 1) 新井清光監訳・磯部秀夫訳：
アメリカ公認会計士協会編 物価水準変動会計，
同文館，東京(1971)
- 2) 高松和男：物価変動会計，春秋社，東京(1965)
- 3) 高松和男：貨幣価値変動会計，税務経理協会(1972)
- 4) 片野一郎：貨幣価値変動会計，同文館，東京(1962)
- 5) 福岡克也：立木資産会計論，農林出版株式会社，東京(1973) pp.115~158
- 6) 栗村哲象：私有林経営に於ける損益計算と経営分析，
林業経済，№184
- 7) 福岡克也：林業会計の基本問題 — 自然増価と再生産維持について —，産業経理，Vol.31，№2
- 8) 栗村哲象・今井鑑蔵外：
農林畜産養殖業の複式簿記，農業図書，東京(1973)
- 9) Edwards & Bell：The Theory and Measurement of Business Income，University of California Press，Berkeley and Los Angeles，(1965)
- 10) 藻利重隆：経営学の基礎 新訂版，森山書店，東京(1973) p.463
- 11) 阿部亮耳：農産物の費用収益対応について，農業計算学研究(京都大学)第9号(1976)
- 12) 木村重義：体系会計学辞典，ダイヤモンド社，東京(1969) pp.36, 61, 62
- 13) 岡和夫：林業会計基準について，林経協月報，№122(1971)