

## 研究ノート

# 会計の構造と増分情報内容

孔 炳 龍

## はじめに

会計における意味論は、会計の構造との結びつきで論ぜられる場合がある。しかしながら、本稿で考察する純利益の包括利益にない増分情報内容を会計の構造から説明することは困難である。会計の構造における意味論では、往々にして人間の認知機能による制限を説明していない。だが、人間の認知機能において、ある程度の限界があることは明らかなのである。本稿では、かような人間の認知機能の限界（本稿では、一般意味論により）から、純利益の包括利益にない増分情報内容を明らかにしている。

また、本稿では、かような意味での増分情報内容の他に、交差分類による増分情報内容についてもふれている。

## 1. 増分情報内容

価値関連性の実証研究では、相対的情報内容と増分情報内容の仮説検証が多くなされてきている。ここでは、増分情報内容に限定して、Biddle et al. (1995) の研究で、先ずその含意を明らかにしていきたいと思う<sup>1</sup>。図表1は、それぞれの業績指標(X, Y)の情報内容の大きさを円のサイズで表わしている。

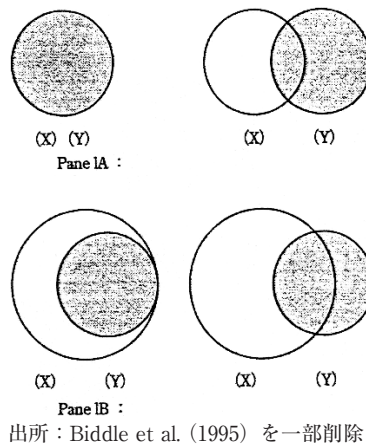
Pane 1Aでは、両業績指標は同じ情報内容を表わしているが、左側は、全く同じで、他方には存在しない情報内容（増分情報内容）を有さない場合であり、右側は、他方には存在しない情報内容（増分情報内容）を有しているケースである。

また、Pane 1Bでは、左側は、業績指標Yには存在しない情報内容である増

---

1 Biddle et al.(1995)。

図表1 様々な増分情報内容



出所：Biddle et al. (1995) を一部削除

分情報内容を業績指標Xが有している場合であり、右側は、相対的情報内容の大きさは異なるが両業績指標とも他方には存在しない情報内容(増分情報内容)を持っているケースである。

本稿では、Panel IBの右側として、純利益とキャッシュ・フロー計算書の増分情報内容を考察し、Panel IBの左側として、包括利益と純利益の増分情報内容を集合論や会計構造から明らかにしていこうと思っている。

## 2. 増分情報内容に関する実証研究

### ①年次利益情報とキャッシュ・フロー計算書の増分情報内容の増分情報内容の検証

Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) は、キャッシュ・フロー会計情報と年次利益会計情報の各々の増分情報内容の存否について実証研究をおこなっている。

先ず、キャッシュ・フロー会計情報の増分情報内容であるが、これは、年次利益会計情報の有用性を前提として、期待されざるキャッシュ・フロー会計情報と平均異常収益率との間の関係を観察することによって、平均異常収益率のうち、年次利益会計情報で説明されない部分をキャッシュ・フロー会計情報が説明できるか否かを検定するのである。また、Bowen, Burgstahler, and

Daley (1987) はさらに、キャッシュ・フロー会計情報が発生主義データ（利益と営業からの運転資本）を越える増分情報内容を有するかどうかについても実証研究をおこなっている。

一方、年次利益会計情報の増分情報内容であるが、これは、キャッシュ・フロー会計情報が有用であることを前提として、平均異常収益率と期待されざる利益間の関係を観察することによって、平均異常収益率のうちキャッシュ・フロー会計情報で説明されない部分を年次利益会計情報が説明できるか否かをみるのである。

Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) は先ず実証研究するにあたって、かつてBowen, Burgstahler, and Daley (1986) が抽出した324社のサンプルから以下の規準にしたがって98社を抽出する。

CSUR（標準化された異常収益の合計）を推定するために必要な収益データを入手するために1967年から1982年までのCRSP月別収益ファイルから月別収益を要請する。

かくて、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) は、これら98社の投資収益、年次利益、そしてキャッシュ・フロー会計情報のデータを手入するのである。

次に、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) は、各変数の増分情報内容を測定するために、以下の5つのモデルを使用する、

$$\text{CSUR}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{UE}_{i,t} + \beta_2 \text{UWCFO}_{i,t} + \beta_3 \text{UCFO}_{i,t} + \beta_4 \text{UCFAI}_{i,t} + e_{i,t} \quad (5)$$

$$\text{CSUR}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{UE}_{i,t} + e_{i,t} \quad (6)$$

$$\text{CSUR}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{UE}_{i,t} + \beta_2 \text{UWCFO}_{i,t} + e_{i,t} \quad (7)$$

$$\text{CSUR}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{UE}_{i,t} + \beta_3 \text{UCFO}_{i,t} + \beta_4 \text{UCFAI}_{i,t} + e_{i,t} \quad (8)$$

$$\text{CSUR}_{i,t} = \beta_0 + \beta_3 \text{UCFO}_{i,t} + \beta_4 \text{UCFAI}_{i,t} + e_{i,t} \quad (9)$$

ただし、

$\text{CSUR}_{i,t}$  : 事象期間  $t$  における企業  $i$  の異常収益率、

$\text{UE}_{i,t}$  : 期間  $t$  における企業  $i$  の期待されざる利益、

$\text{UWCFO}_{i,t}$  : 期間  $t$  における企業  $i$  の期待されざる営業からの運転資本、

$\text{UCFO}_{i,t}$  : 期間  $t$  における企業  $i$  の期待されざる営業からのキャッシュ・フロー、

$UCFAI_{i,t}$  : 期間  $t$  における企業  $i$  の投資後の期待されざるキャッシュ・フロー,

$e_{i,t}$  : 正規分布を仮定した場合の期間  $t$  における誤差項。

(5)式のモデルは、完全モデルであり平均異常収益率を各発生主義変数 ( $UE_{i,t}$  と  $UWCFO_{i,t}$ ) と各キャッシュ・フロー変数 ( $UCFO_{i,t}$  と  $UCFAI_{i,t}$ ) で説明しており、(6)式のモデルは、平均異常収益率を期待されざる利益だけで説明しており、(7)式のモデルは、平均異常収益率を各発生主義変数だけで説明しており、(8)式のモデルは、平均異常収益率を利益と各キャッシュ・フロー変数だけで説明しており、また、(9)式のモデルは、平均異常収益率をキャッシュ・フロー変数だけで説明している。

図表2は、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) による増分情報内容についての実証結果である。

この場合先ず(6)式のモデルから、平均異常収益率と期待されざる利益との関連が検定される。図表2から分かるように  $UE_{i,t}$  の係数  $\beta_1$  の  $t$  統計量は、4.08であることから、この関連は有意であると実証された。次に(6)式のモデルと(8)式のモデルを比較することによって、年次利益会計情報を越える増分情報内容を各キャッシュ・フロー変数が有するかどうかを検定する。図表2から分かるように各キャッシュ・フロー変数の係数  $\beta_3$  と  $\beta_4$  両方の  $F$  率は、10.42であり、 $\beta_3 = \beta_4 = 0$  という帰無仮説は、0.011水準で棄却された。また、各キャッシュ・フロー変数、 $UCFO_{i,t}$  と  $UCFAI_{i,t}$  のそれぞれの  $t$  統計量は、3.58と2.81であり、0.01水準で有意である。これらのことから、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) は、キャッシュ・フロー会計情報が年次利益会計情報を越える増分情報内容を有すると結論づけている。

次に、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) は、(5)式のモデルと(7)式のモデルを比較することによって、各発生主義変数が有する情報内容を越える増分情報内容を各キャッシュ・フロー変数が有するかどうかを実証している。

図表2からわかるように、各キャッシュ・フロー変数の係数  $\beta_3$  と  $\beta_4$  の両方の  $F$  率は11.04で、 $\beta_3 = \beta_4 = 0$  という帰無仮説は、0.01水準で棄却された。また、各キャッシュ・フロー変数、 $UCFO_{i,t}$  と  $UCFAI_{i,t}$  のそれぞれの  $t$  統計量は、3.58と2.84であり、0.01水準で有意である。これらの結果から、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) はさらに、発生主義変数によって提供される

情報内容を越える増分情報内容をキャッシュ・フロー会計情報が有することを示唆する。

これまでは、年次利益会計情報（または発生主義変数）が有する情報内容が有意であることを前提に、それを越える増分情報内容をキャッシュ・フロー会計情報が有するかどうかを見てきた。そこで次に、Bowen, Burgstahler, and Daley（1987）は、キャッシュ・フロー会計情報が有する情報内容が有意であることを前提に、それを越える増分情報内容を年次利益会計情報が有するかどうか、そしてさらに発生主義変数がそれを越える増分情報内容を有するかどうかを検定している。

図表2を見ていただきたい。(9)式のモデルの各キャッシュ・フロー変数のF率は、7.87であり、0.01水準で有意である。また、UCFO<sub>i,t</sub>とUCFAI<sub>i,t</sub>のそれぞれのt統計量は、3.63と1.59であり、0.01水準と0.1水準で各々有意である。これらの結果から先ず、キャッシュ・フロー会計情報の情報内容が有意であることが示唆される。そこで次に、年次利益会計情報がキャッシュ・フロー会計

図表2 増分情報内容の実証結果

モデル	推定された	係数 ( t 統計量)			R <sup>2</sup>	F 率	H <sub>0</sub> のF率	
	UE	UWCFO	UCFO	UCFAI			$\beta_3=\beta_4=0$	$\beta_1=\beta_2=0$
(1)	.018 (4.62)***	.002 (0.63)	.001 (2.84)***	.003 (3.58)***	.04	9.53***	11.04***	10.56***
(2)	.016 (4.08)***				.02	16.62***	NA	NA
(3)	.015 (4.04)***	.002 (0.43)			.02	8.39***	NA	NA
(4)	.018 (4.66)***		.003 (3.58)	.001 (2.81)***	.04	12.58***	10.42***	NA
(5)			.003 (3.63)	.001 (1.59)*	.02	7.87***	NA	NA

ただし:

CSUR<sub>i,t</sub>=β<sub>0</sub>+β<sub>1</sub>UE<sub>i,t</sub>+β<sub>2</sub>UWCFO<sub>i,t</sub>+β<sub>3</sub>UCFO<sub>i,t</sub>+β<sub>4</sub>UCFAI<sub>i,t</sub>+e<sub>i,t</sub> (1)

CSUR<sub>i,t</sub>=β<sub>0</sub>+β<sub>1</sub>UE<sub>i,t</sub>+e<sub>i,t</sub> (2)

CSUR<sub>i,t</sub>=β<sub>0</sub>+β<sub>1</sub>UE<sub>i,t</sub>+β<sub>2</sub>UWCFO<sub>i,t</sub>+e<sub>i,t</sub> (3)

CSUR<sub>i,t</sub>=β<sub>0</sub>+β<sub>1</sub>UE<sub>i,t</sub>+β<sub>3</sub>UCFO<sub>i,t</sub>+β<sub>4</sub>UCFAI<sub>i,t</sub>+e<sub>i,t</sub> (4)

CSUR<sub>i,t</sub>=β<sub>0</sub>+β<sub>3</sub>UCFO<sub>i,t</sub>+β<sub>4</sub>UCFAI<sub>i,t</sub>+e<sub>i,t</sub> (5)

\* .10 水準で有意

\*\* .05 水準で有意

\*\*\* .01 水準で有意

出所：Bowen, Burgstahler, and Daley, 1987, p. 738, 表3

情報の情報内容を越える増分情報内容を有するかどうかを検定する。このことは、(9)式のモデルと(8)式のモデルを比較することによって実証することができる。図表2から分かるように、(8)式のモデルの $UE_{i,t}$ の係数 $\beta_1$ のt統計量は、4.66であり、0.01水準で有意である。このことから、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) は、キャッシュ・フロー会計情報の有する情報内容が有意であることを前提として、年次利益会計情報がそれを越える増分情報内容を有することを示唆している。次にBowen, Burgstahler, and Daley (1987) は、(9)式のモデルと(5)式のモデルを比較することによって、キャッシュ・フロー会計情報の有する情報内容が有意であることを前提として、発生主義変数がそれを越える増分情報内容を有するかどうかを検証している。図表2から分かるように、(5)式のモデルの発生主義変数のF率は、10.56であり、0.01水準で有意である。また各発生主義変数、 $UE_{i,t}$ と $UWCFO_{i,t}$ の係数 $\beta_1$ と $\beta_2$ のt統計量は、それぞれ、4.62と0.63で、 $\beta_1$ は0.01水準で有意であるが、 $\beta_2$ は有意でない。これらの結果から、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987)はさらに、キャッシュ・フロー会計情報によって提供される情報内容を越える増分情報内容を発生主義変数が有すること、そして、発生主義変数の中でも利益がその中心を占めていることを明らかにしている。

## ②包括利益と純利益の増分情報内容の実証研究

包括利益と純利益の増分情報内容についての実証研究として、Dhaliwal et al (1999), Cheng et al (1993) の研究、そしてO'Hanlon and Pope (1999) などがある。

本稿では、Dhaliwal et al (1999) を中心に、その実証研究を紹介しよう。彼らが投資収益モデルを推定するのに使用されたサンプルは、投資収益、当期純利益、 $COMP_{broad}$  (調整剰余利益 + 普通株式配当) そして $COMP_{130}$  (SFAS130 包括利益) を計算するのに必要とされるCOMPUSTATデータ及びCRSPデータを有する全1994年及び1995年のもので構成されている。

最終的に彼らのサンプルは、有価証券の未実現利得 ( $MKT - ADJ$ ) を計算するのに必要とされるデータが入手できる期間を考慮して、11,425社となる。

彼らは、包括利益が当期純利益よりもより良い企業業績の測定であるかどうかを検証するため、下記のモデルを使用する。

$$R_t = \alpha_0 + \beta_1 * NI_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$R_t = \alpha_0 + \beta_1 * \text{COMP broad}_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$R_t = \alpha_0 + \beta_1 * \text{COMP130}_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

ただし、

R : 会計年度間の合成日別パーセンテージ投資収益、

NI : 当期純利益（＃172（COMPSTAT項目数））、

COMP broad : 包括剰余利益プラス普通株式配当（ $\Delta$ 〔＃36〕＋＃21）

COMP130 : SFAS130の利益の諸要素が調整された純利益（＃172＋ $\Delta$ ＃238  
＋ $\Delta$ ＃230＋ $0.65 \times \Delta$ 〔もしゼロより小さいならば、＃297  
－＃298〕）

また、SFAS130の包括利益の諸要素として、当期純利益のほかにその他の包括利益として有価証券の未実現利得（MKT－ADJ）、外貨換算調整（FC－ADJ）、そして最小年金負債調整（PENS－ADJ）があることから、その他の包括利益の諸要素がそれぞれ、投資収益と有意に関連するかどうかどうかを検証するために彼らは下記のモデルを推定する。

$$R_t = \alpha_0 + \beta_1 * \text{COMPMKT} - \text{ADJ}_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$R_t = \alpha_0 + \beta_1 * \text{COMPFC} - \text{ADJ}_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$R_t = \alpha_0 + \beta_1 * \text{COMPPENS} - \text{ADJ}_t + \varepsilon_t \quad (6)$$

図表3は、純利益と投資収益そして包括利益と投資収益とのそれぞれの関連を検証している。パネルAは、Dhaliwal et al（1999）によると、あいまいになっている。というのはCOMP broad、の $R^2$ よりも、純利益の $R^2$ の方が有意でないが大きい一方、COMP130の $R^2$ は純利益の $R^2$ よりも有意に大きいことを示しているからである。また、パネルBは、有価証券の未実現利得（MKT－ADJ）、の $R^2$ のみが純利益の $R^2$ よりも0.01両側水準で有意に大きい一方、その他の外貨換算調整（FC－ADJ）と最小年金負債調整（PENS－ADJ）の $R^2$ は、純利益の $R^2$ と異なることを表わしている。Dhaliwal et al（1999）は、その理由として、有価証券の未実現利得（MKT－ADJ）を除いて、外貨換算調整（FC－ADJ）と最小年金負債調整がより主観的推定値であり、単なるノイズに過ぎないからであると示唆する。また次の図表4は、有価証券の未実現利得（MKT－ADJ）も、すべての産業に共通というのではなく、金融業にのみ純利益のRより有意に $R^2$ が大きいことを表している。そしてこの金融業の有価証券の未実現利得（MKT－ADJ）が全体に影響をもたらしていることを示し

図表3 当期純利益と投資収益, そして包括利益と投資収益との関連を検証するモデルの推定結果: 企業は産業によって分類されない

パネルA: 純利益と投資収益そして包括利益と投資収益との関連					
モデル	INT	NI	COMP <sub>broad</sub>	COMP <sub>130</sub>	Adj, R <sup>2</sup>
(1a)	0.141 (22.12)	0.665 (21.30)			3.81
(1b)	0.142 (22.34)		0.599 (20.40)		3.51 (-1.19)
(1c)	0.139 (21.84)			0.680 (22.41)	4.20 (4.74)
パネルB: 純利益と投資収益そして事業ベースの包括利益と投資収益との関連					
(2a)	0.139 (21.89)	0.681 (22.46)			4.22 (6.23)
(2b)	0.140 (22.06)		0.665 (21.29)		3.81 (0.02)
(2c)	0.141 (22.13)			0.663 (21.25)	3.79 (-1.18)

出所: Dhaliwal et al, 1999, p. 53, 表2, 一部削除

図表4 当期純利益と投資収益, そして包括利益と投資収益との関連を検証するモデルの推定結果: 企業は産業によって分類される

モデル	独立変数	列ラベル	金融	製造	商社	公益	その他
パネルA: 純利益と投資収益そして包括利益と投資収益との関連							
(1a)	NI	Adj, R <sup>2</sup>	9.47	2.51	5.39	6.19	4.57
(1b)	COMP <sub>broad</sub>	Adj, R <sup>2</sup> Vuongz-stat	11.92 (2.39)	2.25 (-1.37)	3.85 (-1.24)	6.77 (0.18)	3.57 (-1.82)
(1c)	COMP <sub>130</sub>	Adj, R <sup>2</sup> Vuongz-stat	14.22 (3.48)	2.55 (0.44)	5.69 (1.43)	6.20 (0.15)	4.62 (0.49)
パネルB: 純利益と投資収益そして事業ベースの包括利益と投資収益との関連							
(2a)	COMP <sub>MKT-ADJ</sub>	Adj, R <sup>2</sup> Vuongz-stat	14.23 (3.48)	2.58 (1.76)	5.60 (1.10)	6.19 (0.13)	4.67 (0.90)
(2b)	COMP <sub>PC-ADJ</sub>	Adj, R <sup>2</sup> Vuongz-stat	9.52 (1.65)	2.46 (0.58)	5.48 (1.84)	6.20 (0.55)	4.60 (1.23)
(2c)	COMP <sub>PENS-ADJ</sub>	Adj, R <sup>2</sup> Vuongz-stat	9.39 (-102)	2.52 (1.39)	5.39 (0.20)	6.18 (-1.18)	4.49 (1.52)

出所: Dhaliwal et al, 1999, p. 56, 表3, 一部削除している。

図表5 当期純利益と包括利益の、持分の市場価値との、そして将来キャッシュ・フロー／将来利益との関連の結果

独立変数(s) <sup>b</sup>	列ラベル	価格	従 属 変 数	
			キャッシュ・フロー <sup>t+1</sup>	NI <sub>t+1</sub>
NI	Adj, R <sup>2</sup>	36.42	16.54	30.69
COMP <sub>broad, t</sub>	Adj, R <sup>2</sup>	28.11	11.43	22.35
	Vuongz-stat	(-6.68)	(-4.12)	(-5.59)
COMP <sub>130, t</sub>	Adj, R <sup>2</sup>	33.56	13.04	27.06
	Vuongz-stat	(-8.64)	(-3.24)	-4.23
NI <sub>t</sub> , BV <sub>t</sub>	Adj, R <sup>2</sup>	52.77		
	Vuongz-stat			
COMP <sub>broad, t</sub> , BV <sub>t</sub>	Adj, R <sup>2</sup>	50.87		
	Vuongz-stat	(-4.49)		
COMP <sub>130, t</sub> , BV <sub>t</sub>	Adj, R <sup>2</sup>	52.08		
	Vuongz-stat	(-5.62)		

出所：Dhaliwal et al, 1999, p. 62, 表5, 一部削除

ている。

図表5は、当期純利益と包括利益のそれぞれの、持分の市場価値との、そして将来キャッシュ・フロー／将来利益との関連を表わしている。

この図表5から分かるように、持分の市場価値を説明する決定係数R<sup>2</sup>は、当期純利益を使用しているものが、COMP<sub>broad</sub>とCOMP<sub>130</sub>、を使用しているものよりも、0.01両側有意性検定でより大きい。またわずかではあるが、当期純利益の方が持分の市場価値と強く関連している。これらの結果は、当期純利益の方が、包括利益よりも有意な増分情報内容を有していることを示唆している。また図表5から分かるように、当期純利益の方が、包括利益よりも将来キャッシュ・フローと将来の純利益により強く関連している。これらの結果は、当期純利益の方が包括利益よりも有用であることを示している。かくて、Dhaliwal et al (1999)の実証結果は一部、図表3と図表4から、包括利益のR<sup>2</sup>が当期純利益のR<sup>2</sup>よりも有意に大きいことを示唆しているものの、それは極限られた産業（金融業）の有価証券の未実現利得（MKT-ADJ）によってもたらされたものであり、全体的には、当期純利益の方が包括利益よりもより有用であることを示唆している。

またCheng et al (1993)も同様の実証結果を得ている。Cheng et al (1993)は、営業利益（OI）、当期純利益（NI）そして包括利益（CI）のそれぞれで、

相対的情報内容と増分情報内容の2つの観点で比較している。その結果先ず、相対的情報内容では、投資収益を説明する $R^2$ で、OIはNIよりも有意により大きく、NIはCIよりも $R^2$ が有意により大きいことを実証している。また、増分情報内容では、OIとNIの相違（OIの方がより大きい）は有意に大きい一方、NIとCIとの相違（NIの方がより大きい）は有意に大きいものの、産業効果を統制すると、有意に大きくないことを示している。

これらのことから彼らも、Dhaliwal et al (1999) の実証結果とほぼ同様に、当期純利益の方が包括利益よりもより有用であることを示唆している。

O'Hanlon and Pope (1999) も、英国のデータから、経常利益の累積額に対して特別利益や買入のれん、再評価剰余金、為替差額の期中変化額が有意な増分情報内容を有していないことを実証しており、先述のDhaliwal et al (1999) の実証結果やCheng et al (1993) の実証結果と一致している。

### 3. 増分情報内容と会計構造

ここでは、前章の①の実証研究の結果である、キャッシュ・フロー計算書と年次利益上の増分情報内容を、田中茂次(1986)理論から、構造的に明らかにしていこう。

前章①では、Bowen, Burgstahler, and Daley(1987)の実証結果について簡潔に概要を述べた。これらの実証結果から、主に次の点を指摘することができる。

①年次利益会計情報の情報内容が有用であることを前提に、キャッシュ・フロー会計情報がそれを越える有意な増分情報内容を有するということである。

②キャッシュ・フロー会計情報の情報内容が有用であることを前提に、年次利益会計情報がそれを越える有意な増分情報内容を有するということである。

年次利益会計情報とキャッシュ・フロー会計情報とは、それぞれが有意な増分情報内容を有していることになる。その関係を集合で表わすならば、先述の図表1のPane 1Bの右側のような関係であろう。年次利益情報の方が相対的にキャッシュ・フロー計算書よりも情報内容が大きいものの、互いに、増分情報内容を有するのである。

それでは、これらの増分情報内容とは、構造的ではどのようなものなのであろうか。そこで、この増分情報内容を構造的に考察するための思考を提唱することしよう。

さて、現行の会計を説明する構造理論として田中茂次（1986）理論がある。田中茂次（1986）は、会計を言語として捉えており、その表層構造と深層構造とを対置させて考察している。この場合、田中茂次（1986）は、実際に会計担当者によって情報利用者に提供されている財務諸表は、その深層構造から生成されることができる数多くの表層構造の中の1つの形態に過ぎないことを示唆する。

そこでここでは、キャッシュ・フロー計算書の増分情報内容について、田中茂次（1986）理論から考察してみることにしたい。

田中茂次（1986）では、深層構造としての原型財務諸表から表層構造としての種々の財務諸表が生成されている。この場合、田中茂次（1986）によると、ある企業の第  $n$  期末における原型財務諸表とは、その創立後の第1年度から第  $n$  期末まで認識されたすべての原単位仕訳を相殺することなく表示した総合表のことである。そして、この原型財務諸表を構成する原型貸借対照表と原型損益計算書には、その記帳において厳格な意味で一対一対応関係が存在する。

それでは、Bowen, Burgstahler, and Daley (1987) の実証の結果であるキャッシュ・フロー会計情報の増分情報内容と年次利益会計情報の増分情報内容を具体的に把握するために、田中茂次（1986）理論から増分情報内容を構造的に明らかにすることにしよう。

期間中に次の取引が発生したとする。

- (1) 所有主から現金100円を受け入れる。

現金	¥100：現金収益	100
資本金費用	100：資本金	100

- (2) 商品50円を仕入れ、現金で支払った。

現金費用	50：現金	50
商品	50：商品収益	50

- (3) 商品（取得原価20円）を60円で現金販売した。

商品費用	20：商品	20
現金	60：現金収益	60

- (4) 給料30円を現金で支払った。

現金費用	30：現金	30
------	-------	----

この場合、原型貸借対照表と原型損益計算書は以下のようになる。

原型貸借対照表

① 現金	¥100	① 資本金	¥100
② 商品	50	② 現金	50
③ 現金	60	③ 商品	20
		④ 現金	30
		純利益	10
	¥210		¥210

原型損益計算書

① 資本金費用	¥100	① 現金収益	¥100
② 現金費用 (商品仕入)	50	② 商品収益	50
③ 商品費用 (売上原価)	20	③ 現金収益 (売上)	60
④ 現金費用 (支払給料)	30		
純利益	10		
	¥210		¥210

そこで先ず、原型貸借対照表から以下のような通常貸借対照表を導出してみよう。

通常貸借対照表

現金	¥80	資本金	¥100
商品	30	純利益	10
	¥110		¥110

次に、同じ原型貸借対照表からキャッシュ・フロー計算書を作成してみよう。  
この場合先ず、以下のように原型貸借対照表を現金項目クラスと現金外項目クラスに二分する必要がある。

原型貸借対照表[2]

現金項目	クラス		
① 現金	¥100	② 現金	¥50
③ 現金	60	④ 現金	30
		現金純増加	80
	¥160		¥160

現金外項目	クラス		
現金純増加	¥80	① 資本金	¥100
② 商品	50	③ 商品	20
		純利益	10
	¥130		¥130

## 会計の構造と増分情報内容

そして、それから一定の変形規則によって統合と相殺を行い、以下のように現金項目クラスからキャッシュ・フロー計算書を作成することができる。

### キャッシュ・フロー計算書

資本金収入	¥100	商品仕入	¥50
現金売上	60	支払給料	30
		残高	80
	¥160		¥160

田中茂次（1986）によると、原型貸借対照表から通常貸借対照表への変形は容易に理解することができるだろう。そこでは、勘定ごとの統合と相殺がおこなわれている。ここでは、統合と相殺による一定の変形規則にもとづいて作成されている。また、原型貸借対照表から作成されるキャッシュ・フロー計算書は、その生成過程において現金外項目が失われる一方、現金項目については取引ごとにその収支の源泉が明確に示されており、通常の貸借対照表とは異なり、統合と相殺がなされていない。したがって、通常の貸借対照表は、現金外項目が失われていない分、キャッシュ・フロー計算書よりも増分情報内容に相当する構造を有している一方、キャッシュ・フロー計算書は、現金項目を統合しないことから、通常貸借対照表が統合と相殺で失った分、キャッシュ・フロー計算書に増分情報内容に相当する構造があることになる。

次に、原型損益計算書とキャッシュ・フロー計算書との関係をみてみよう。原型損益計算書は、先ず、原型損益計算書を損益取引項目クラスと交換取引項目クラスに二分する。

### 原型損益計算書[2]

損益取引	項目クラス
③商品費用（売上原価）	③現金収益（売上）
④現金費用（支払給料）	
純利益	
¥20	¥60
30	
10	
¥60	¥60

	交換取引	項目クラス	
①資本金費用	¥100	純利益	¥10
②現金費用（商品仕入）	50	①現金収益	100
純利益	10	②商品収益	50
	¥160		¥160

そして、それから一定の変形規則によって統合と相殺をおこない、以下のよう  
に損益取引項目クラスから通常損益計算書を作成することができる。

通常損益計算書

売上原価	¥20	売上	¥60
支払給料	30		
純利益	10		
	¥60		¥60

そこで、同じ原型損益計算書からキャッシュ・フロー計算書を作成してみよ  
う。この場合先ず、以下のように原型損益計算書を現金収支項目クラスと現金  
外項目クラスに二分する必要がある。

原型損益計算書[3]

	現金収支	項目クラス	
②現金費用（商品仕入）	¥50	①現金収益	¥100
④現金費用（支払給料）	30	③現金収益（売上）	60
現金純増加	80		
	¥160		¥160

	現金外	項目クラス	
①資本金費用	¥100	現金純増加	¥80
③商品減少	20	②商品増加	50
純利益	10		
	¥130		¥130

そして、それから一定の変形規則によって統合と相殺をおこない、以下のよう  
に現金収支項目クラスからキャッシュ・フロー計算書を作成することができる。

キャッシュ・フロー計算書

資本金収入	¥100	商品仕入	¥50
現金売上	60	支払給料	30
		残高	80
	¥160		¥160

原型損益計算書から通常損益計算書への生成過程では、統合と相殺により交換取引項目が失われる一方、原型損益計算書からキャッシュ・フロー計算書を作成する場合では、統合と相殺で現金外項目が失われる。これら通常の損益計算書とキャッシュ・フロー計算書との関係は、次のような交差分類で説明できる。

図表6は、損益計算書とキャッシュ・フロー計算書との間の交差分類を表わしている。図表6からわかるように、損益計算書とキャッシュ・フロー計算書とでは、異なる多項的分類をなしている。この場合、(a)にあたる部分（現金収支項目で損益取引項目）は、両計算書に共通する情報内容を表わしている。また、(c)にあたる部分（現金収支項目で交換取引項目）は、キャッシュ・フロー計算書には記載されているが、損益計算書には記載されていない部分であり、キャッシュ・フロー計算書の増分情報内容に相当する構造部分であると考えられる。一方、(d)にあたる部分（現金外項目で損益取引項目）は損益計算書には記載されているが、キャッシュ・フロー計算書には記載されていない部分で、損益計算書の増分情報内容に相当する構造部分と考えられる。

4. 純利益と包括利益の関係

会計を言語としてとらえる会計学者は多数存在する<sup>2)</sup>。そして会計を企業に

図表6 交差分類と増分情報内容に相当する会計構造

(収支分類)		原型損益計算書	(損益分類)
現金収支 (キャッシュ)	項目	(c)	交換取引項目
	項目 (キャッシュ・フロー計算書)	(a)	損益取引項目 (損益計算書)
現金外	項目	(d)	
	項目	(b)	交換取引項目

出所：田中茂次（1986，p. 338）に記載されている図表をもとに作成されている

関する情報の中の1つとして明確に位置づけたのは、ASOBAT (A Statement of Basic Accounting Theory) だと思う<sup>3</sup>。決算報告書などの会計情報が企業に関する情報であるのであれば、情報の作成者（経営者）と情報の利用者（ステイクホルダー）との間に会計言語にもとづくコミュニケーションがとられていると考えることもできる。今日、会計学者の間で少なからず問題となっている「包括利益の有用性」もそれが有用であるか否かにかかわらず、情報の作成者と情報の利用者との間に「包括利益」という会計言語にもとづくコミュニケーションがなされていることを前提にして考察されていると解される。

会計をコミュニケーションの手段としての言語としてとらえたとき、情報の作成者であれ、情報の利用者であれ、当然そこに人間が登場してくることになる。かような人間を、標準的経済学では、合理的経済人として想定し、数理モデルにもとづく理論（例えばエイジェンシー理論など）を形成し、仮説検証としての実証研究が多数なされてきている<sup>4</sup>。しかしながら、はたして経済人は標準的経済学で想定しているように合理的に意思決定をしているのであろうか。

証券市場が効率的であるか否かは別としても、実験会計学の中では、少なからず非合理的な意思決定をする被験者が検証されてきている。かような経済学を行動経済学といい、非合理的な経済人の経済行動を説明するものである。

経済人が非合理的である場合、その経済行動を厳密な数理モデルで説明できるのであろうか。もし、経済人が無意識を制御し意識の中で非合理的に行動するならば、どのような行動をとるか説明し、予測することは極めて困難であろう。しかしながら、もし、人間の意識の中で制御できない無意識の行動に規則性があるのであれば、明らかにすることができるかもしれない。

本稿で提唱する一般意味論 (General Semantics) は、ある意味でかような

---

2 かような会計学者として田中茂次教授に多くの研究業績がある。詳しくは田中茂次 (1986) を参照されたい。

3 AAA (1966)。

4 かような実証研究にはWatts and Zimmerman (1986) に多くの研究業績がある。詳しくはWatts and Zimmerman (1986) を参照されたい。また、エイジェンシー理論について個別の事象ではなく全体の事象を説明する事実解明理論を展開した会計学者として井上良二教授に多くの研究業績がある。詳しくは井上 (1995) を参照されたい。

経済人の限定合理性を物語るものであり、社会科学と自然科学との中間に位置するものと考えられる<sup>5</sup>。

かくて、包括利益と純利益の増分情報内容の会計構造を考察する場合、包括利益や純利益という会計言語を用い、それを利用する人間のコミュニケーションのしくみを検討することが必要であろう。本稿は、かような試みもおこなう。

今日、日本の損益計算書を考える場合、それが連結と単体で相違していることは自明である。単体では、未だ、包括利益は計上されていない一方、連結では包括利益が表示されている。日本における個別財務諸表の投資者などによるウエイトは認められるものの、ここでは、連結財務諸表を中心に、その利益区分と抽象化を明らかにしていくことにしたい。

図表7は、連結財務諸表における損益計算書と包括利益の2つの計算書方式を表している。1計算書方式は、損益計算書の当期純利益の延長上に包括利益を示している。一方、2計算書方式では、損益計算書とは別に包括利益計算書

図表7 損益計算書と包括利益：1計算書方式と2計算書方式<sup>6</sup>

・2 計算書方式

損益計算書	
売上高	×××
諸費用	×××
当期純利益	<u>1,000</u>

・1 計算書方式

損益及び包括利益計算書	
売上高	×××
諸費用	×××
当期純利益	1,000
その他の包括利益	
その他有価証券	
評価差額金	500
繰延ヘッジ損益	100
その他の包括利益合計	<u>600</u>
包括利益	<u>1,600</u>

・2 計算書方式

包括利益計算書	
当期純利益	1,000
その他の包括利益	
その他有価証券	
評価差額金	500
繰延ヘッジ損益	100
その他の包括利益合計	<u>600</u>
包括利益	<u>1,600</u>

出所：桜井（2011，p. 303）

5 一般意味論の内容は、認知心理学や脳のしくみと密接に関係していると思われる。

6 リサイクルによる減少額と、当期に発生したその他の包括利益を相殺した残額を、その他の包括利益として記載する。詳しくは、桜井（2011，p. 304）を参照されたい。

を表わしている。両者において、表わし方は異なるものの、1 計算書方式はもちろんのこと、2 計算書方式においても当期純利益からはじまり、包括利益まで及んでいることから、一般意味論のHayakawa (1984) の抽象のハシゴを想定する場合、どちらであっても、当期純利益の先に包括利益を想定できる。

包括利益と当期純利益に関する価値関連性の実証研究では、増分情報内容の仮説検証をするにとどまり、そこから先のインプリケーションを導出しないものが多い。

第1章で考察したBiddle et al. (1995) の意味で増分情報内容を考察すると<sup>7</sup>、通常ならば、包括利益と純利益の関係は、図表1のPane IBの左側のような関係になると考えられる。それぞれの業績指標 (X, Y) の情報内容の大きさを円のサイズで表わしている。これは、まさに包括利益と純利益の関係が真部分集合の関係になることを意味する。

その他の包括利益が、純利益にない増分情報内容を有するのは、会計構造からも明らかにできる。田中茂次 (1986) 理論からでなくとも、図表7の包括利益計算書から明らかにみることができる。純利益の後にその他の包括利益が計上されることから、その他の包括利益は、純利益にはない増分情報内容を有していることは十分考えることができるのである。一方、包括利益にない増分情報内容を純利益が有するという実証結果について、それをこれまでの会計構造論や集合論から明らかにすることはできない。そこで、本稿では、包括利益にない増分情報内容を純利益が有するという実証結果を一般意味論から明らかにしたい。

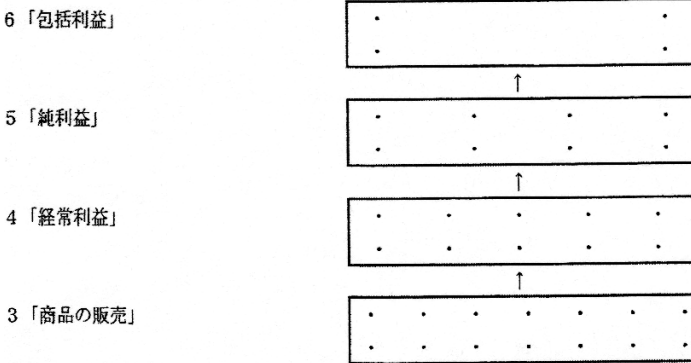
図表8は、一般意味論の抽象のハシゴの一部を表わしている。6のレベルまでは、会計事象の認識プロセスを抽象のハシゴから想定しているものである。以下説明をしよう。

3の言語レベルの「商品の販売」という語は、2の知覚の対象たる「A商品の販売行動」に対して与えられた名称であり、行動そのものを意味しない。ここでも多くの諸特性が捨象されて (A商品なのか、B商品なのか、またはC商品なのかの差異が無視されて)、共通する商品の販売によって収益が生じたという特性に注目し、抽象化がなされる。また4のレベルの「経常利益」は、日

---

7 Biddle et al. (1995)。

図表8 包括利益の抽象のハシゴ



出所：本文の内容を筆者がまとめた図表である。

常性または反復性を伴ったもので、営業損益と営業外収益と営業外費用から構成されている。ここでは日常性という共通の特性をもとに抽象化がなされる、当然のことであるが、営業損益独自の特性は失われることになる。そして次に、5のレベル「純利益」では、純利益が経常利益に特別利益と特別損失を考慮して算出されるのであるが、経常利益の共通の特性である日常性という特性が失われ、実現という認識基準という共通のもとに抽象化がなされる。6のレベルの「包括利益」は、実現・未実現に関わらず、純資産の変動という共通の特性をもとに純利益とその他の包括利益の差異（投資のリスクから解放されているか否か）を無視し抽象化された利益である。

当該企業の外部利害関係者である情報利用者（投資者など）は、損益計算書と包括利益の会計情報から、図表8でいえば、4のレベルから6のレベルまで抽象のハシゴとして認識すると思われる。

図表8からわかるように、一般意味論では、純利益には、包括利益にないより具体的な情報内容をその人間の認知の中で有していることになるのである。これは、会計構造論や集合論では説明できない内容なのである。

## おわりに

本稿では、先ず、年次利益情報とキャッシュ・フロー計算書の増分情報内容に相当する会計構造の部分、田中茂次（1986）理論からできるだけわかりや

すく説明したつもりである。田中茂次(1986)理論の交差分類は、キャッシュ・フロー計算書と損益計算書のそれぞれの増分情報内容に相当する部分を明らかにするにあたって、まさに的確な内容であったと思われる。また、包括利益のうち、その他の包括利益が、純利益にない増分情報内容を有していることも会計構造や集合論から明らかにしたと思われる。

しかるに、純利益が有する、包括利益にない増分情報内容は、集合論でもまた、田中茂次(1986)理論でも明らかにすることができなかった。

まさに、この増分情報内容については、人間の認知機能の限界が介在している可能性が高いと考えている。本稿では、それを一般意味論の抽象のハシゴで明らかにしている。かような実証研究の成果を、会計学の領域とみるか、そうでないとみるかによって、会計学の「意味論」の意味も異なることになるだろう。

## (参考文献)

## (外国文献)

- Biddle C Gray, Gim S. Seow, and Andrew F. Siegel, "Relative versus Incremental Information Content" *Contemporary Accounting Research* Vol. 12 No. 1-I Summer 1995, pp. 1-23.
- Bowen, R., D. Burgstahler, and L. Daley, "Evidence on the Relationships Between Earnings and Various Measures of Cash Flow," *The Accounting Review*, Vol. 61, No. 4, (October 1986), pp. 713-725.
- Bowen, R., D. Burgstahler, and L. Daley, "Incremental Information Content of Accrual Versus Cash Flow," *The Accounting Review*, Vol. 62, No. 4, (October 1987), pp. 723-747.
- Cheng Agnes C.S., Joseph K. Cheung, and V. Gopalakrishnan, "On the Usefulness of Operating Income, Net Income and Comprehensive Income in Explaining Security Returns," *Accounting and Business Research*, Vol. 23, No. 91, Summer 1993, pp. 195-203.
- Dhaliwal Dan, K.R. Subramanyam, and Robert Trezevant, "Is Comprehensive Income Superior to Net Income as a Measure of Firm Performance?," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 26, Nos. 1-3, January 1999, pp. 43-67.

- Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Standard No. 130: Reporting Comprehensive Income*. Financial Accounting Standards Board, Norwalk, CT, 1997.
- Hopwood, W and James C. McKeown, “The Incremental Informational Content of Interim Expenses over Interim Sales,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 23, No. 1, Spring 1985, pp. 161–174.
- Kerstein Joseph and Sungsoo Kim, “The Incremental Information Content of Capital Expenditures,” *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 3, July 1995, 513–526.
- Lipe, R., “The Information Contained in the Components of Earnings,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 24, Supplement, 1986.
- O’Hanlon and Peter F. Pope, “The Value-Relevance of Dirty Surplus Accounting Flow,” *British Accounting Review*, Vol. 31, No. 4, December 1999, pp. 459–482.
- Saminathan Siva and Joseph Weintrop, “The Information Content of Earnings, Revenues, and Expenses,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, No. 2, Autumn 1991, pp. 418–427.

## (日本文献)

- 井上良二『財務会計論』新世社, 1995年。
- 香村光雄『現代企業会計と証券市場—わが国財務会計の機能分析—』同文館, 1987年。
- 孔炳龍「会計利益とその構成要素の増分情報内容—事象理論からのアプローチ—」『経理研究』第46号, 2010年, pp. 34–46.
- 桜井久勝『会計利益情報の有用性』, 千倉書房, 1991年。
- 桜井久勝『財務会計講義』中央経済社, 2011年。
- 田中茂次『会計と構造』税務経理協会, 1986年。
- ハヤカワ, 大久保忠利訳『思考と行動における言語 原書第4版』岩波書店, 1985。
- 船本修三『会計情報論の基礎』中央経済社, 1989。
- 船本修三『会計基礎論』中央経済社, 1997。