簿記習熟と論理的思考力

―視覚に訴える教育実践の功罪―

来栖正利*1

Email: Masatoshi Kurusu@red.umds.ac.jp

*1: 流通科学大学商学部経営学科

◎Key Words 貸借平均の原則、加算的減算、残高、等価交換、論理的思考力

1. はじめに

「簿記に関する①知識と②技術を習得させ、③その基本的な仕組み」の理解促進を高等学校学習指導要領は謳っている。とはいえ、学習者が簿記会計の初学者であるか否かを問わず、この教育効果の享受を自ら断念する学習者の数が顕著に増加しているように筆者(来栖)は感じる。

当該学習者に共通する事項は簿記技法の習得を暗記に頼り、当該技法の理解を疎かにしていることである。このような仮説を構築し、その検証を行うべく③の理解を主軸に据え、①②の習得を目指す教授法を考案し、実践している。Word 等を用いた学習者の視角に訴える教授法の実践から観えてきた学習者の現状を報告する。

本報告の構成は次の通りである。第一に、合計残高試算表を説明する際に言及する貸借平均の原則が簿記一巡の流れを根幹で支え、これが記帳技法と計算思考を形成・機能させていることを論じる。第二に、足し算の発想に基づく加算的減算という計算思考が減算結果(差額)とは異なる「残高」概念を創出することを確認する。

第三に、記帳技法が取引実態の中から等価交換が成立 する会計事象だけを記帳対象にしていることを確認する。 第四に、簿記一巡の流れに論理的飛躍がないことを確認 した上で、簿記技法の習得に反復練習を必然とするもの の、学習者の論理的思考力の強化が簿記技法の習熟度に プラスの影響を与えると結論づける。

2. 簿記技法のからくり

2.1 貸借平均の原則

借方合計と貸方合計が等しいという貸借平均の原則が 簿記一巡の流れに底流する基幹概念である。これを学習 者に認知させるために、開いたノートに例えて説明を行 う(図1)。ノートの左右のサイズが同じであるという事実 そのものが制約条件となり、これが加算的減算に基づく 差額計算を可能にすることを説明する。

図1 ノートに見立てた貸借平均の原則の説明



2.2 コメント

学習者(初学者)に対する簿記または仕訳のイメージを

持たせるために、T(勘定形式)を示しながら、簿記が左右に(仕訳を)記入していく等の導入説明を行うことが多いと思われる。これを学習者の視角に訴え、直観的な理解を得ることを志向して図1のスライドを作成した。

ただし、簿記の計算思考が貸借平均の原則に準拠していることを学習者が理解するという筆者の期待とは裏腹に、この説明は(a)数学に対するイメージを抱き、拒否反応を示し、自ら学習を断念する学習者と(b)数字合わせのゲームと直観的に認識する学習者を生み出す素地となる。

2.3 加算的減算(1)(2)

図1で示したノートを思い浮かべながら、図2のStep3をたどる計算思考が引き算の結果(差額)ではなく加算的減算の思考によって得る「残高」概念の導出になることを学習者に認知・受容させる(図3)。

図2 加算的減算の説明1

簿記の記帳/計算「思考」

Step 1: 左(右)側の数字を縦計算して合計を計算する。

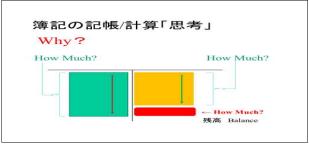
Step2: 右(左)側の数値を縦計算して合計を計算する。

Step3: 左右の合計値を比較して、多い金額を基準にして、少ない金額に、いくら加えれば多い金額と同じ金額になるかと考えて残った金額(<u>差額</u>)を計算する。

③残高 [ざんだか]

図2の Steps1・2に対応する図3の緑/赤の矢印で示される計算手続きの流れを示す加算的減算という「違和感」に馴染むか否かが簿記技法の習熟度を左右する。そこで、大きさの異なるパズルのピースをイメージさせ、(借方合計[緑のピース]と貸方合計[黄色のピース])、大きな箱のサイズに合わせるために黄色のピースに赤色のピース(残高)を追加する思考手順を示し、当該思考を採る理由・目的を学習者に問い、差額から残高概念への発想の転換を学習者に促す機会とする(図3)。

図3 加算的減算の説明2



2.4 コメント

簿記一巡の流れで行う計算は借方/貸方合計を得るため の足し算が大半を占める。ただし、残高とはいえ差額計算 を行うことに変わりはなく、したがって、引き算を行う思考そのものを苦手と感じる可能性が高く³、これが簿記習熟の妨げや断念の決め手になる可能性がある[2.2 の(a)]。

2.5 残高の意味

営利企業の目的は[a]利益を稼ぎ、[b]その分配/処分を継続できることにある(存続可能性の維持強化)。この進捗度と達成度を理解するために、日々の事業活動を仕訳と呼ぶ簿記技法を用いて勘定科目毎に記録・計算・分類する。これを企業会計という。勘定科目の[c]変化量と[d]この経緯(理由)を金額表示に置き換え、借方合計と貸方合計、そして両者の差額を算定し、この変化に着目して存続可能性の維持強化の程度を評価する。

図4 営利企業の事業活動

簿記の記帳/計算「思考」 • 企業活動と「残高」との関係 1と2の「残高」は? 取 取 31 支払/決済手段① 企 ②受取/決済手段 31 相 相 必要なモノ③ ④商製品の引き渡し 丰 ③と4の「残高」は?-

残高を始点に、その経緯を勘案し、営利企業の存続可能性の維持強化を図るべく企業内部者は何らかの意思決定を行う。以上から、借方/貸方合計という二つの計算要素の引き算の結果が加算的減算に基づく残高と同じ意味ではない理由を、企業会計を行う目的に即して説明できる。

利益を稼得するために必要な財貨・役務 4の(i)取得量、(ii)消費(費消)量、(iii)収益の稼得量、そして(iv)(iii)が(ii)をまかなってなお、どの程度余剰できたか(上回ったのか)という質問を期間毎に答え、(i)-(iv)の反復拡大の実現を志向し続けることが営利企業の存在目的であり、この支援が企業会計の役割である。

ある財貨・役務の(i)追加取得量を増加、(ii)消費量を減少と呼び、これらを取引によって行う。当該取引のうち資本取引を構成する勘定科目の期末時点の差額計算を行い、残高を得る。これは利益を稼ぐために当期の事業活動に消費(減少)しなかったに過ぎず、営利企業の存続可能性の維持強化を図る「手段」として次期以降の事業活動に必ず投入されるために「存在している量」、つまり残高の金額表示を意味し、「余り/残り物」にはならない。

2.6 コメント

残高を「余り/残り物」と説明することによって、学習者が発する質問に返答することが困難な二つの事項を指摘しておこう。例えば、仕入勘定の借方残高(売れ残り商品)を繰越商品勘定の借方に振替仕訳を行う。これによって、売れ「残った」費用が在庫として資産に突如として変貌する。他方、減価償却費を控除した有形固定資産の次期繰越高は利益を稼ぐために利用できる有形固定資産を意味する。これは「余り/残り物」なのだろうか。

3. 記帳技法の論理

3.1 等価交換

簿記(企業会計)が等価交換を裏付けとする取引だけを

記帳対象とするのは、企業会計が財貨・役務の本質である価値を認識し、当該変化の量を貨幣単位で数量表示(測定)するためである⁽⁶⁾。ここで等価交換とは、等しい価値を有すると判断するものの交換を言い、価値流入(増加/発生)と価値流出(減少/消滅)との組み合わせからなる会計事象を必然とする。そのさい、当該定義づけは交換の対象である財貨・役務が有形か無形かを問わない。

等価交換が成立した取引であることは、表 1 の借方合計と貸方合計(の金額)が同じになることを必然とする。これを踏まえ、観察可能な部分に基づいて記帳する。引き渡した財貨・役務は商品と称する貨幣単位¥7 の貨幣価値を有する。これと引き換えに受け取った財貨・役務は現金と称する貨幣単位¥10 の貨幣価値を有する。観察可能な部分だけを記帳した表 1 の仕訳が不完全なため、加算的減算という計算思考に則って、貸方合計¥7 に¥3 を加算して仕訳を完成させる(表 2)。

表1

					7/ 1				
商品(取得原価¥7)を¥10で現金販売した(分記法)。									
	(借)	現	金	10	//	(貸)	商	品	7

ここで表 1 の仕訳を完成させるために加算した¥3 の意味を考えよう。まず、損益取引(会計事象)であると会計学に基づいて理論的に説明すれば十分である一方、釈然としない可能性が高い。そこで、「安い価格で仕入れ(¥7)、仕入れた価格よりも高い値段で販売できた(¥10)ので、この差額が稼いだ儲け(¥3)」を生み出す販売活動(商行為)という「事実」に基づいて、加算した¥3 に商品売買益と称して説明する。

表2

商品	商品(取得原価¥7)を¥10で現金販売した(分記法)。									
(借)	現	金	10	//	(貸)	商	묘	7		
						商品	売買益	3		

なお上述の説明は首尾一貫していない。価値の変化(「会計事象」)に基づく表1の説明から、商品売買益と称する 貨幣価値の増加分¥3を加算して仕訳を完成させるための 説明を、商行為という「事実」に依拠したのである(表2)。

前述の説明はあらゆる仕訳を説明できかねる。例えば、 損益取引であることと前述の基幹概念の成立・機能にあ る点を所与とすれば、表4の給料¥17という「事実」が観 察できないからである。これを解決するために必要なこ とは、価値消費(費用発生)に着目する会計事象の記帳とい う「必然性」を予め認知していることである。

表3

会社は従業員に給料到7を現金で支払った。									
(借)	給	料	17	//	(貸)	現	金	17	
3.2 コメント									

表3の取引を仕訳する場合、現金支出の理由を考える旨の説明を筆者は行っている:(i)「給料というコストが発生したので、会社は現金(¥17)を支払って決済した」、(ii)「現金(¥17)を支出した理由は給料というコストに対する決済を行ったからである」等である。なお、「給料というコスト」が観察不可能な会計事象であることに変わりはなく、(i)(ii)とも首尾一貫した説明とはいえない。あくまでも学習者の理解を促すための教授法の一つである。

3.3 会計事象

営利企業の資産・負債・資本の増減をもたらす事業活

動(ただし、簿記会計上の取引)を記帳対象にしているので、表 1 の取引の記帳を理路整然と説明することは相対的に容易である。ただし、「事実」を観察できない「事象」を含む表 2・表 3 の取引に関する仕訳を首尾一貫して説明することは困難である。これを事前に回避するために教授者が学習者に暗記を推奨する場合があるだろう。

ここで、企業会計を含む社会科学は、人間が観察し、理解し、認識し、説明する対象を事象と定義づける⁽⁶⁾。この定義づけに基づけば、事象と人間の行為が相互作用かつ連関関係にあるので、事象という概念は人間の行為の意味も含む⁽⁷⁾。前述の事象という概念の定義づけを踏まえ、表2と表3の仕訳をもう一度考えてみよう。等価交換を記帳したにも関わらず、貸借不一致の仕訳(表1)は、実は、貸方に認識できていない価値(の正味増加分)の金額表示を行っていないことを示している。

そこで、これを加算的減算という計算思考によって価値の正味増加分を企業が認識し、金額表示(¥3)した(測定)。これは企業という主体の販売行為によって発生した価値の正味増加分であり、これを意味する商品売買益という勘定科目を付与して仕訳を完成させたことを意味する。

他方、表 4 で例示した仕訳の説明を行おう。利益を稼ぐために企業と称する組織が(利益を稼ぐことを実現するために)従業員の労働力を消費した。これは企業が利益を稼ぐために<u>かけた(</u>発生させた)コストである。次に、発生させたコストを負担するために、企業は現金決済した。

3.4 コメント

表1の取引の説明が相対的に容易である理由は、「事実」と「事象」とが表裏一体の関係にある取引の一つだったことである。他方、表2・表3のそれが困難な理由は「事実」と「事象」とが表裏一体の関係にある取引ではなかったということに起因する。

表 1 の取引の仕訳の説明が容易なのは、商品と称する価値の変化(増加)と現金と称する価値の変化(減少)とを実際に観察できるからである。なお注意すべきことは、会計学が貨幣価値一定という公準を設けているため[注(5)を参照]、表 1 の取引を仕訳する場合、両者の価値ではなく「商品」と「現金」という「事実」に基づいて記帳しても支障がなかったということである。

しかしながら、次の勘定科目を含む取引を仕訳する場合、「事実」にのみ着目する説明は早晩行き詰まる:売掛金、貸付金、借入金、または貸倒引当金等、他方、費用・収益に分類される勘定科目である。これらを「事実」(実は、概念)と我々は観念しており、観念できる程度が表2・表3の取引に関する仕訳の容易な説明を妨げるのである。

4. 「事実」と「事象」

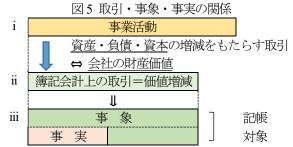
4.1 暗記に頼らず理解する

仕訳を説明する場合、その説明が容易である場合とそうでない場合とがあることを前述した。この原因が(会計)「事象」と「事実」とを学習者(と講義担当者)が意識、区別していない可能性にあることも述べた。簿記会計上の取引、(会計)事象、そして事実との関係を示してみる(図 5)。

簿記会計上の取引である(会計)事象のうち、iii の事実と表裏一体の関係(事象=事実)にある取引を仕訳する場合、事象または事実のいずれに着目した説明であっても、学

習者は当該取引の仕訳を容易に理解できるだろう。なぜならば、貨幣価値一定の公準が成立しているため、「事実」だけを「見ながら」仕訳できるからである。

しかしながら、3.4 で言及した借入金や売上といった事実の裏付けがない事象を仕訳する場合、「事実」を見ることができないため、仕訳の意味を説明することが困難になる。このような場合、理解ではなく暗記に頼ることになる。なぜならば、事象を理解(観念)できないからである。



4.2 コメント

簿記が具体的な存在(事実)に加えて我々の観念に基づいて導出された事象を含む取引を記帳対象にしている以上、少なくとも事象に対する学習者の理解力を改善することが簿記の習熟度を高めることに資する。我々の主観的な考え・像である観念に基づいて取引内容を事象であると「我流」に基づいて即断するのではなく、簿記会計の基幹概念の「手順」通りに思考でき、かつ、それを会計事象として論理的に理解できる能力強化を図ることが求められる。これは文章読解力(国語力)を強化することによって改善できる(®)。

5. 反復練習の功罪

5.1 自己管理能力

「習うより慣れよ」という諺は反復練習を行う過程で蓄積される経験知が学習者の習熟度を高めると謳う。そのさい、当該諺が反復練習を学習者が主体的に行うと仮定していることを知る人はほとんどいない。主体的な学びによって思考の深化を図ることができている学習者は、当初計画した学習事項の習熟に加え、当該事項に底流する、何らかの規則性の発見気づきも得るだろう。これをコツの体得と称する。独力で会得したコツをテコにして反復練習を続けることができれば、学習者の習熟度が飛躍的/加速度的に高まっていくと期待できる。

しかしながら、反復練習の対象項目を習熟し、かつ経験智の蓄積を会得できるには、これらを実感できるまで反復練習を続ける根気力/忍耐力の保持が必要である。そのさい、過去の自分の習熟度と現在のそれとを対比し、的確な修正を施し反復練習を続けるという価値観(自己管理能力)を維持強化することが有効である⁽⁹⁾。

5.2 慣れるために習え

反復練習によって蓄積できる知識と知恵を、無理なく 無駄なく自身の思考力強化に取り込む「基幹」能力を改善 し続けることも重要である。これを論理的思考力と筆者 は考える。与えられた手順を正確に理解し、かつ従順に実 行する能力の高さは、物事の再現可能性、つまり、手順に 示された成果を独力で実感/実現できる可能性、を高める。

なお、当該能力が脆弱である場合、反復練習に費やした 時間と努力に見合う成果を学習者が享受することは困難 になる。例えば、余りにも単純軽量な問題は学習者に思考する機会(試行錯誤)を殆ど与えず、したがって、当該学習者の論理的思考力の改善に必ずしも有効とはいえない。

適切に思考する(考える)ことは学習者の経験知を増やし、これが既存の思考力を強化する。視角に訴える教授法が学習者に「見て分かる」ことを実感させるものの、これが「独力で再現できる」能力改善に直結しないことを理解している学習者や教授者はほとんどいない。これは抽象的な事項を説明するさい、具体的かつ容易に(何かに例えて/何か具体的な事項を借用して)学習者の視覚に訴えようとする場合、特に顕著になると思われる。

「見て分かる」ことは何かを習熟するための論理的思考力を学習者が独力で改善する「きっかけ」に過ぎない。そうであるにも関わらず、なぜ視覚に訴える教授法が学習者の主体的な反復練習(学習/勉強)を続けることに結び付きにくいのだろうか。「きっかけ」を「小さな成功体験/達成感」という表記に置き換えて考えてみよう。

5.3「生みの苦しみ」の軽減策

「小さな成功体験/達成感」を実感できた学習者の満足感/達成感(プラス)は、これを得るための苦痛(マイナス)を上回っている場合、他の事項を所与とすれば、反復練習の継続が持続する:0<[反復練習によって実感した満足度/達成感] - [反復練習を続けることの苦痛]。そのさい、当該不等式の成立期間が、学習者によって差異があるものの、比較的短期間であることを意識している人は極めて少ない。したがって、当該不等式の成立維持を図る工夫をし続ける限り、当該学習者が反復練習の継続可能性を、他の事項を所与とすれば、少なくとも維持できる。

「反復練習を続けることの苦痛」の軽減を図る工夫を 考え、継続することが「反復練習によって実感した満足度 /達成感]の維持強化に貢献すると筆者は考える。例えば、 簿記検定の合格と合格後のメリットを勉強継続のための 動機付けとするのではなく、当該合格を目指して行う勉 強の量(解くべき問題数)や費やす時間を「苦痛/苦役」と実 感しない程度に決め、これを機械的に淡々と続けるので ある(10)。これは日々の不測の事態をこなし、飽きずにでき る「軽度」な勉強量であるものの、これを二日分まとめて 行うには苦痛を実感する程度に決めることが重要である。 この軽度な勉強量を小馬鹿にしながらも呆気なくこな し続けることができることの実質的な意味は、余裕をも って学習者が自身の学ぶ姿勢を「観察できる」ことである。 学習事項に底流している何らかの規則性の発見もできる 余裕を保持した勉強は、当初の目的である知識に加えて 汎用性の高い知恵も授けてくれる。

おわりに

「習うより慣れよ」と学習者を鼓舞するだけの教育環境はいつの間にか消え失せ、何事も優しく、易しく伝えなければ理解しないできない学習者が大半を占める状況になって久しい。向学心が稀薄に見える学習者に落胆/失望しながらも、この原因と打開策を探るための研究対象として、かかる学習者を筆者は興味深く観てきた(11)。

考察対象である学習者は実に興味深い多種多様なデータを筆者に提供してくれた。そのいくつかを本報告は筆者のコメントと共に提示した。以上の報告に基づいて、抽象的な事項は無論のこと、具体的なそれも的確に理解す

るために必要なことが論理的に考える力を改善し続けることであると本報告は結論付ける。これは国語力(読解力)の維持強化によって可能である。ただし、「千里の道も一歩から」であり、「継続は力なり」なのである。

参考文献

- (1) 木村和三郎、「ヨーロッパにおける加算的減算」、『會計』、 第68巻、第2号、pp.165-168、(1955)。
- (2) 高寺貞男、『簿記の一般理論』、pp.84-90、ミネルヴァ書房 (1967)。
- (3) 藤井寛子・加藤宏志、「現代人は『引き算』が苦手」、『日本経済新聞(朝刊)』、(2021年5月9日)、p.26。
- (4) 「財貨(goods)・役務(services)」とは、(営利)企業が利益を稼得するために必要な会社財産のことであり、有形・無形の財産を包含する概念である。つまり、会社財産が「物」に限定されないことを明示するためにモノと筆者はカタカナ表記し使用している。なお、「役務」を「用役」ともいう。
- (5) 貨幣単位に基づく数量表示を企業会計が採用する目的は 営利企業の設立が拠出資本を投下し、その回収余剰の状況 を理解する等価資本の回収計算と親和性があるからであ る。拠出資本の価値の増加を志向する活動が事業活動であ り、その回収余剰の程度を、金額表示を通じて、理解する ために報告書を作成することが企業会計の実施目的なの である。そのさい、会計学は数量表示の単位である貨幣価 値が一定であるという公準を設けている。これらを含む詳 細は、例えば、次を参照されたい。
 - 飯野利夫、『財務会計論[三訂版]』、同文舘出版、(2007)。 岩田 巖、『利潤計算原理』、同文舘、(1956)。
- (6) 岡明秀忠、「社会的事象」、森分・片上(2000)所収、p.85。 森分孝治・片上宗二、『社会科重要語 300 の基礎知識』、明 治図書出版、(2000)。
- (7) 斎藤雄三、「社会科探究学習の基礎・基本」、社会科教育研究センター(2010)所収、p.31。 社会科教育研究センター、『いまこそ社会科探究学習』、三晃書房、(2010)。
- (8) 例えば、論理的思考力を訓練する方法として来栖(2021)は 要約する力の改善を提案している。 来栖正利、「『ゆるく』つながりたがる大学生の論理的思考 力の改善方法」、『流通科学大学高等教育推進センター紀要』 (流通科学大学)、第6号、(2021)、pp.1-19。 https://ryuka.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_act ion=repository_view_main_item_detail&item_id=1501&item_n o=1&page_id=13&block_id=35
- (9) 例えば、次の書籍は勉強の意義を平易に述べている。 パク・ソンヒョク(吉川南訳)、『勉強が面白くなる瞬間』、ダイヤモンド社、(2022)。
- (10) 筆者が過去に実践したことを、例えば、安達(2016)は下記のブログで適切に説明している。 安達裕哉、「『コツコツ努力できる人』は前向きでも、モチベーションが高いわけでもない。自動的に動いているだけ」、(2016)。https://blo.tinect.jp?p=26804
- (11) 学習者(大学生)の勉強に対する考え方が、少なくとも筆者 が考えるそれと比較して、著しく異なっているように実感 する。この点に関する考察を別の機会に行う予定である。