わが国原価計算実務の現状

清 水 孝

1. 調査の概要

本調査は、2011年に実施された原価計算実務に関する実態調査 [清水、2014] の10年後の状況を明らかにするために行われたものであり、2020年12月に実施し、東京証券取引所に上場している1,250社に質問票を郵送する形で実施された。ただし、この時期はコロナ禍の最中であり、テレワークをしている企業も多かったことから、12月22日の回収日までにはわずか30数社からしか回答が返送されてこなかった。そこで、12月23日に督促状を送ったが、最終的には52社の回答にとどまってしまった。したがって、本調査の結果は、わが国製造業の原価計算に関する状況を必ずしも正確に示しているとは言えないものの、2011年調査より10年が経過した今日の状況を概観することは可能であると考えている。

日経産業分類に基づく回答企業数は表1の通りである。前回の値については [清水 2014] に依拠している。

立类八新	<u> </u>	今 回	前	回
産業分類	数	%	数	%
食品	4	7.7%	9	4.5%
繊維	0	0.0%	1	0.5%
紙・パルプ	0	0.0%	3	1.5%
化学	9	17.3%	36	18.0%
医薬品	0	0.0%	10	5.0%
石油	1	1.9%	2	1.0%
ゴム	2	3.8%	3	1.5%
窯業	1	1.9%	6	3.0%
鉄鋼	1	1.9%	7	3.5%
金属製品	4	7.7%	16	8.0%
機械	12	23.1%	31	15.5%
電気機器	11	21.2%	35	17.5%
造船	0	0.0%	1	0.5%
自動車	1	1.9%	17	8.5%
輸送用機器	5	9.6%	1	0.5%
精密機器	0	0.0%	8	4.0%
その他製造	1	1.9%	11	5.5%
不明	0	0.0%	3	1.5%
合 計	52		200	

表1 回答企業の産業分類

なお,近年では多くの企業が純粋持株会社に移行していることで,製造業に 分類されていても製造機能を有しない純粋持株会社がある。このため,2社で は主たる製品の製造機能を有する子会社から回答を得た。今後,原価計算等, 原価・生産管理系の質問票調査では,持株会社の製造子会社を選択して質問票 を郵送すること等を考慮しないといけないであろう。

2. 『原価計算基準』 について

100

最初に、わが国の『原価計算基準』に関して企業がどのように考えているか

質問した。周知のとおり、『原価計算基準』はわが国の原価計算に関する基準として長く使用されてきた。現行法の下では、会社法 431 条において「株式会社の会計は、一般に公正妥当と認められる企業会計の慣行に従うものとする」と規定されている。1962 年の中間答申以降使用されてきた『原価計算基準』のうち、慣行として定着したものについては、株式会社の会計として企業が従わなければならない。しかし、生産環境および原価計算を行うための IT 環境等は『原価計算基準』が答申された頃とは大きく異なっている。したがって、そうした環境変化にともなって企業の原価計算実務が変化していることもある。これらの原価計算実務が『原価計算基準』に記載がなくても、あるいはその内容に反していたとしても、現状に即して合理的なものであって一般に公正妥当なものとして慣行化していれば、使用することに問題はないはずである。こうした観点から、まず『原価計算基準』についてどのように考えているかを聞いた。その結果が表2に示されている。また、企業が採用している原価計算にどの程度『原価計算基準』が反映されているかを、きわめて重視しているを5、ほとんど見ていないを1として質問した結果が表3に示されている。

表2 『原価計算基準』に対する考え方

	今回		前回	
	数	%	数	%
①原価計算を行うに当たり、『原価計算基準』で 特に問題はない	33	63.5%	119	59.5%
② 『原価計算基準』の記述は不十分であり、生産 実態に合った改正を行うべきである	19	36.5%	81	40.5%
合 計	52		200	

表3 『原価計算基準』の重視の程度(前回調査なし)

	数	%
5きわめて重視	9	17.3%
4	21	40.4%

3どちらでもない	10	19.2%
2	5	9.6%
1まったく重視していない	1	1.9%
不明	6	11.5%
合計	52	
平均值		3.674

表2に示された『原価計算基準』に対する考え方の結果は前回とほぼ同じであり、63.5%の企業が『原価計算基準』の内容で十分であると考えている。原価計算のよりどころとなるものが『原価計算基準』以外にない状況では当然のことかもしれないが、表3にあるように『原価計算基準』を重視していない企業も10.5%存在している。こうした企業は、独自の原価計算実務を行っている可能性があり、今後さらにこれらの企業が行っている実務が公正妥当な会計慣行として成立しているか否かを確認する必要がある。

3. ERP と原価計算について

ERP システムの導入は大手製造業において必須であると考えられる。とはいえ、この 10 年間でその採用が著しく進んだとは言い切れず、大手ベンダーの採用率は前回とほぼ同じであった。

表 4 ERP 使用の有無

	今回		前回	
	数	%	数	%
使用していない	22	42.3%	87	43.5%
使用している	30	57.7%	109	54.5%
SAP	13		51	
自社開発	4		_	
OBIC	3		_	
ORACLE	2		18	

富士通	2	9	
ビジネスエンジニアリング	2	-	
日立	1	-	
その他	5	35	
合 計	52	200	

表5 ERPシステムと原価計算の関係(表4で使用していると回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
① ERP の原価計算モジュールで原価計算を行っている	9	30.0%	19	17.4%
② ERP の原価計算モジュールで原価計算を行っているが、原価差異だけは個別に期末調整を 行っている	7	23.3%	36	33.0%
③ ERP の原価計算モジュール以外の原価計算機能をアドオンして原価計算を行っている	7	23.3%	14	12.9%
④ ERP システム外で原価計算を行っている	6	20.0%	38	34.9%
未回答	1	3.3%	2	1.8%
合 計	30		109	

表 5 は ERP システムと原価計算の関係を調査した結果である。 ERP の原価計算モジュールで原価計算を行っている企業は、今回 30.0%であった。母数が少ないため、製造業全体の傾向を示すものではない可能性も否定できないが、それにしても、 ERP の原価計算モジュールで原価計算を行っている企業は、原価差異を個別調整する場合を含めれば、前回、今回とも 50%を超えている。

ERP の原価計算は、標準(予定)原価計算であり、工程別総合原価計算においては形式上累加法と結果が一致する非累加法を採用している。この方法は、『原価計算基準』に明確に記載されているわけではないし、SAP 社の原価計算モジュールは『原価計算基準』47 の原価差異の会計処理とは異なる方法を採っている。このため、原価差異の計算と処理のみ別個に調整を行っている企業もある。こうした問題点があるものの、今後、とりわけ海外に生産拠点あ

るいは子会社を多く有する企業にとっては、統一した ERP システムを導入するとともに、原価計算の方法も統一していくことが求められていくであろう。 そのためには、ERP の原価計算モジュールにおける原価計算の位置づけを明らかにしておくことが必要である。

なお、ERP を使用している企業 30 社に、その満足度をたずねた結果が表 6 である。

表 6 ERP の原価計算モジュール満足度(表1で使用していると回答した企業が対象) (前回調査無し)

	数	%
5 大変満足	1	3.3%
4	10	33.3%
3 どちらでもない	8	26.7%
2	3	10.0%
1まったく満足していない	1	3.3%
未回答	7	23.3%
合計	30	
平均值	3.304	

4. 費目別原価計算

4-1 材料費計算

4-1-1 材料副費の処理

表7および表8は、材料副費に関する質問の回答結果である。『原価計算基準』では、原則として購入代価に外部副費および内部副費を加算して購入原価とすべしとしており、例外として内部副費は購入原価に含めないこともできるとしている(『原価計算基準』11(4))。しかし、実際には外部副費であっても個々の材料に割り当てることが現実的ではない場合も多く、材料副費は材料費を構成しない場合が多くなっていることが分かっている。なお、より広義に見れば、

『企業会計原則注解』(注1)(4)には、外部副費であっても重要性の乏しい場合には購入原価に含めないことができることを示している。

実際には、原材料の購入は多頻度であり、組立型産業ではきわめて多数の買入部品などが存在する。このため、数多く納入される原材料のどれに対して発生しているのかが判然としない外部副費もある。加えて外部副費であっても購入するタイミングで判明しないものもあり、購入代価に対して少額であれば、外部副費であっても購入原価加算しないことも容認されるべきであろう。

	今回		前回	
	数	%	数	%
①すべての外部副費(支払運賃・関税などのような外部支払のある材料副費)	25	48.1%	93	46.5%
②一部の外部副費	13	25.0%	59	29.5%
③すべての内部副費(検収費・保管費など,企業 内部で発生する材料副費)	4	7.7%	17	8.5%
④一部の内部副費	5	9.6%	31	15.5%
⑤材料副費は材料費の購入原価に算入していない	15	28.8%	42	21.0%
未回答	0	0.0%	4	2.0%
合 計	52		200	

表7 材料費の購入原価に算入する材料副費 (複数回答あり)

表8	材料内部副費の配賦方法:実際配賦か予定配賦か
	(表7で⑤のみを回答した企業以外が対象)

	前回		今回	
	数	%	数	%
①すべて実際配賦		39.5%	75	37.5%
②実際配賦と予定配賦を混合		26.3%	25	12.5%
③すべて予定配賦	2	5.3%	30	15.0%
未回答	11	28.9%	70	35.0%
合 計	38		200	

4-1-2 材料消費数量および消費価格の計算

材料消費量の計算は『原価計算基準』11(2)は、原則として継続記録法であるとしている。しかし、2回の調査結果はいずれも、主要材料・原料・買入部品であっても4割ほどの企業が棚卸計算法を用いており、一方で補助材料・工場消耗品等であっても、5割ほどの企業が継続記録法を使用している。これは、ERPシステムの普及に伴って、入出庫の記録がしやすくなっているからであると考えられる(表9)。

材料消費価格に実際価格を利用する場合には、個別法や先入先出法を含め、いくつかの方法を選択することができる。表 10 にあるように、過半数の企業が総平均法を利用しているのは前回と変わりはない。IT 技術の進展で個別法等、以前であれば手間がかかって採用することが困難であった方法であっても利用しやすくなっているはずであるが、総平均法の採用が多いこと、さらに最終仕入原価法も採用されていることを見ると、必ずしもそうした状況が原価計算に反映されているわけではない。これは、表 11 にあるように、値引きや割戻しが購入時点で判明しないため、先入先出法(および移動平均法)を使用しにくいことが影響していると考えられる。

表 Q	材料消費量の計質	٠	継続記録法か棚制計算法か	(複数回欠あり)

	主要材料・原料・買入部品			補	補助材料・工場消耗品等			
	Ŀ	今回 前回		今回		前回		
	数	%	数	%	数	%	数	%
①継続記録法	44	84.6%	174	87.0%	24	46.2%	109	54.5%
②棚卸計算法	21	40.4%	71	35.5%	39	75.0%	140	70.0%
未回答	1	1.9%	_	_	1	1.9%	-	_
合計	52		200		52		200	

表 10 継続記録法を適用している材料費の消費価格の計算方法(複数回答あり) (表 9 で①と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①個別法	6	13.6%	20	11.5%
②先入先出法	6	13.6%	22	12.6%
③移動平均法	12	27.3%	59	33.9%
④総平均法	23	52.3%	103	59.2%
⑤最終仕入原価法	4	9.1%	前回記	2定なし
⑥その他	3	6.8%	7	4.0%
未回答	0	0.0%	0	0.0%
合 計	44		200	

表 11 直接材料費の値引・割戻の処理(複数回答あり)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①期中に値引・割戻があった場合,直接その材料 の払出額から減額する	29	55.8%	112	56.0%
②期中に値引・割戻は判明しないので、月末に当 月の総平均価格を計算する際に値引きや割戻を 考慮する	18	34.6%	58	29.0%
③期中に値引・割戻は判明しないので、月末に当 月の材料費副費から控除する	6	11.5%	18	9.0%
未回答	2	3.8%	12	6.0%
合 計	52			

4-1-3 予定価格の使用

材料消費価格に予定価格を利用する場合,予定価格の変更頻度や消費価格差 異の処理が問題になる。その傾向は前回と大きな相違はない。なお,消費価格 差異の処理は『原価計算基準』47では,原則として当年度の売上原価に賦課 することとし,予定価格等が不適当なため,比較的多額の原価差異が生ずる場 合(法人税法基本通達5-3-3によれば,おおむね標準原価の1%超),当年度の 売上原価と期末の棚卸資産に配賦することとなっている。これに対して、実務では、常時売上原価と期末棚卸資産に、「毎月末」配賦する企業が多く、『原価計算基準』の原則と例外が反対になっており、かつ、会計処理の頻度も多くなっていることは、かねてより指摘してきている通りである(表 12~表 16)。

	今回		前回	
	数	%	数	%
①原材料の入庫時点で予定価格を適用している	19	36.5%	67	33.5%
②原材料の出庫時点で予定価格を適用している	5	9.6%	50	25.0%
③使用していない	28	53.8%	85	42.5%
未回答	0	0.0%	2	1.0%
合 計	52		200	

表 12 原料・材料における予定価格の利用

表13 予定価格の決定方法(複数回答あり) (表12で①あるいは②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①短期の予測値	5	20.8%	49	43.4%
②前月あるいは前四半期の実績値	9	37.5%	53	46.9%
③過去のデータから類推	11	45.8%	15	13.3%
未回答	0	0.0%	0	0.0%
合 計	24		113	

表14 予定価格の改定頻度(複数回答あり) (表12で①あるいは②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①毎月改訂する(前月の実際価格が次月の予定価格となる等)	4	16.7%	11	9.7%
②四半期に一度改訂する	1	4.2%	6	5.3%
③半年に一度改訂する	5	20.8%	45	39.8%

④一年に一度改訂する	11	45.8%	48	42.5%
⑤必要に応じて改訂する	4	16.7%	8	7.1%
未回答	0	0.0%	0	0.0%
合 計	24		113	

表 15 価格差異の処理方法 (表 12で①あるいは②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①毎月末処理する	16	66.7%	59	52.2%
②四半期に一度処理する	6	25.0%	38	33.6%
③半期に一度処理する	0	0.0%	13	11.5%
④年に一度処理する	2	8.3%	3	2.7%
未回答	0	0.0%	0	0/0%
合 計	24		113	

表 16 価格差異の処理方法 (表 12で①あるいは②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①常に売上原価に賦課する	4	16.7%	14	12.4%
②常に売上原価と期末棚卸資産に配賦	20	83.3%	85	75.2%
③税法の規定に従い, 総差異が標準原価等の1% を超える場合は売上原価と期末棚卸資産に配 賦, 1%以内におさまっていれば売上原価に賦課する	0	0.0%	14	12.4%
未回答	0	0.0%	0	0.0%
合 計	24		113	

4-2 労務費計算

4-2-1 直接工および直接労務費の割合

労務費の質問は、直接工の賃率に関連するものである。組立型産業の場合、 賃率計算は必須である。それは、製品の直接労務費が賃率に直接作業時間を乗 じて計算されるからである。したがって、個々の製品に対する直接作業時間の 測定が困難である素材型産業,とりわけ化学や石油化学等では,直接工の賃率を算定する意味はほとんどなく,製造間接費と合計して加工費として製品に配賦することになる。表 17 および表 18 の直接工人数や直接労務費の割合については,前回の調査と大きく異なっている点はない。

	今回		前回	
	数	%	数	%
①直接工と間接工の区別はつけておらず、すべて 間接工扱い	6	11.5%	21	10.5%
②~ 25%	2	3.8%	10	5.0%
③ 25%超~ 50%	14	26.9%	37	18.5%
④ 50%超~75%	11	21.2%	78	39.0%
⑤ 75%超	18	34.6%	46	23.0%
未回答	1	1.9%	8	4.0%
合 計	52		200	

表 17 主要製品の生産工場における工員に対する直接工の人数の割合

表 18 工場における労務費に対する直接労務費の割合 (表 17 で①と答えた企業および未回答企業以外が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①~ 25%	2	4.4%	11	6.4%
② 25%超~ 50%	11	24.4%	43	25.1%
③ 50%超~ 75%	19	42.2%	81	47.4%
④ 75%超	13	28.9%	36	21.1%
未回答	0	0.0%	0	0.0%
合 計	45		171	

4-2-2 直接工の実際賃率の計算

続いて、直接工の実際賃率をどの程度計算しているかに関する質問を行った。今回の調査では、2/3の企業(前回56.1%)がすべての直接工について賃

率計算をしている。他方で、賃率計算を行っていない企業およびほとんどの直接工については賃率計算を行っていない企業は20.0%(前回31.6%)にのぼっている。今回、表19で③または④と回答している企業は食品2、化学7、石油1、ゴム1、金属製品1、機械2となっており、素材型産業が多数を占めていることがわかる。

表 19 直接工の実際賃率の計算の範囲 (表 17 で①と答えた企業および未回答企業以外が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①すべての直接工について賃率計算をしている	30	66.7%	96	56.1%
②ほとんどの直接工については賃率計算をしているが、一部賃率計算をしていないものもある	4	8.9%	21	12.3%
③ほとんどの直接工については賃率計算をしてい ないが、一部賃率計算をしているものもある	1	2.2%	54	31.6%
④行っていない	8	17.8%	0	0.0%
未回答	2	4.4%	0	0.0%
合 計	45		171	

4-2-3 作業時間の認識と集計方法

次に、作業時間をどのように、かつどの範囲で集計しているかを確認した。 表 20 では、賃率計算のベースとなる作業時間の集計について、作業時間報告 書においてどのくらいの時間幅で作業時間を集計しているかを確認している。

表 20 作業時間報告書における直接工の作業時間の認識水準 (表 17 で①と答えた企業および未回答企業以外が対象)

	今回 数 %		前回	
			数	%
① 10 分刻みの作業報告書	22	48.9%	73	42.7%
② 15 分刻みの作業報告書	8	17.8%	27	15.8%

③ 20 分刻みの作業報告書	0	0.0%	1	0.6%
④ 30 分刻みの作業報告書	5	11.1%	16	23.0%
⑤ 1 時間刻みの作業報告書	3	6.7%	11	9.4%
⑥2~4時間刻みの作業報告書	0	0.0%	2	1.2%
⑦作業時間報告書は作成するが,一日の作業時間 の総時間を記入するのみ	6	13.3%	45	26.3%
未回答	1	2.2%	6	3.5%
合 計	45		171	

直接労務費が前述のように賃率に直接作業時間を乗じて計算される以上,作業時間をどのように測定しているか(表21)が問題となる。直接作業時間は作業報告書に記載されるが,測定方法は手動で行うのが支配的とはいうものの,バーコード,RFIDあるいはセンサーを使用する例が30%ほどあり,IT機器の発達により,原価計算上もっとも問題の大きい作業時間の測定について、大きな変革が生じる可能性があることを示唆している。

表 21 作業時間報告書に記載する作業時間の集計方法 (複数回答あり)(前回調査なし)(表 17 で①と答えた企業および未回答企業以外が対象)

	数	%
①手動で測定している	31	68.9%
②バーコードを使用して測定している	10	22.2%
③センサーや RFID などを使用して自動的に集計している	3	6.7%
④その他	7	15.6%
未回答	0	0.0%
合 計	45	

4-2-4 賃率の計算方法

賃率については、『原価計算基準』には明確な定めがないため、原価計算の 多くの教科書では基本給と加給金の合計を就業時間(直接作業時間(段取時間 +加工時間)+間接作業時間+手待時間)で除して計算するとしている。この ため、作業時間報告書において認識される時間の種類として何があるかを確認 したものが表 22 に掲載されている。

(XII COCHACE ASSOCIATION)						
	今回		前回			
	数	%	数	%		
①段取時間	30	66.7%	115	67.3%		
②加工時間	43	95.6%	152	88.9%		
③間接作業時間	30	66.7%	90	52.6%		
④手待時間	21	46.7%	73	42.7%		
未回答	2	4.3%	22	12.9%		
合 計	45		171			

表 22 直接工の作業時間報告書で認識している時間(複数回答あり) (表 17 で①と答えた企業および未回答企業以外が対象)

他方で、表23にあるように、実際賃率を計算していない企業もある。これらの企業は、素材型産業のように、加工作業は機械あるいは設備が行っており、直接労務費を認識する必要がない場合であると考えられる。実際賃率を計算している企業では、部門別平均賃率がもっとも利用されており、その傾向は大きく変わっていない。

さて、賃率の計算方法であるが、今回の調査では表 24 にあるように、賃率 計算をしている 36 社のうち 15 社(41.7%)は先述の式を使用していない(前 回は 53.0%)。

表 23	実際賃率の計算方法	: ((複数回答あり)	
(表 17 で①	と答えた企業および	ŧĿ	回答企業以外が対象	泉)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①計算していない	8	17.8%	54	31.6%
②個別(個人別)賃率	3	6.7%	11	6.4%
③部門別賃率	31	68.9%	86	50.3%
④工場平均賃率	6	13.3%	24	14.0%

未回答	0	0.0%	3	1.8%
合 計	45		171	

表 24 賃率の計算式として(基本給+加給金)÷就業時間で計算しているか (表 23 で①と答えた企業以外が対象)

	1	今 回	前回	
	数	%	数	%
①上式の通り	21	56.8%	50	42.7%
②変更・工夫をしている	15	40.5%	62	53.0%
未回答	1	2.7%	5	4.3%
合 計	37		117	

表 24 の質問で②と回答した企業の処理のうち、今回具体的な回答があったものは以下の通りであった。

- ・社会保険料を分子に含めている
- ·(基本給+加給金)÷(段取時間+加工時間)
- ·直接工人件費 予定直接作業時間
- ·(基本給+加給金)÷直接作業時間
- ·直接労務費 : 標準作業時間
- ·(労務費+経費)÷直接作業時間
- · (基本給+加給金) ÷ (段取時間+加工時間+間接作業時間) (2 社)
- ・直接労務費÷工数(直接作業時間×能率+間接作業時間)
- \cdot (基本給+加給金) ÷ 固定時間 (7.5h/日× 20 日×人数)
- 有休を就業時間に加味

分母となる就業時間 (=直接作業時間(段取時間+加工時間)+間接作業時間 +手待時間) については,直接作業時間のみの場合 (実際,予定および標準がある),間接作業時間は含めるが手待時間は含めない場合,固定時間を使用す る場合などさまざまであった。分子となる金額も基本給と加給金の合計を基礎 としながらも、人件費あるいは労務費として認識されていることもあり、実際 にはそのバラエティは多岐にわたるものと考えられる。

もともと、直接工の賃率計算は、固定費が大きな割合となる直接工賃金を、直接労務費として各種製品に賦課すると同時に間接作業時間および手待時間に対する金額を製造間接費に割り当てることが目的であった。しかし、先述のように、素材型産業ではこうした分類をすることに意味がない場合もある。結局はそれぞれの企業の生産状況に適合するように、かつ作業時間の測定に関する効率性を考慮しながら賃率の計算をすることになる。とはいえ、社会保険料を加給金として加えていることに関しては、広義の時間当たり人件費率という意味では役立つであろうが、原価計算として用いる賃率としては疑問が残る。したがって、賃率計算については、何らかの方針が必要であろう。

もうひとつ賃率計算において問題となるのは、分子となる基本給と加給金に、賞与および退職給付費用(いずれも毎月の繰入額)を含めるか否かという点になる。一般的には、これらはいずれも間接労務費となると考えられているが、結果としては表 25 にあるように両方とも賃率計算に含めている企業が賃率を計算している企業の8割程度になっていることがわかった。このことは、理論的にはわが国の賞与および退職給付費用が生活給の後払いであるとする説に基づけば当然のことであり、これらは基本給の一部として認識することができよう。

表 25 賞与および退職給付費用を賃率計算に含めているか(前回調査なし) (表 23 で①と答えた企業以外が対象)

	数	%
①賞与のみ含めている	0	0.0%
②退職給付費用のみ含めている	0	0.0%
③両方とも含めている	31	83.8%

④両方とも含めていない	6	16.2%
未回答	0	0.0%
合 計	37	

4-2-5 予定賃率

最後に予定賃率に関する調査結果を示しておく。表 26 から表 29 は、予定賃率の利用、改定の頻度、会計処理の頻度とその方法について表している。予定賃率を使用する場合の賃率差異の処理については、予定価格を使用する場合の価格差異と同様の結果となっている。

表 26 予定賃率の使用

	今回		前回	
	数	%	数	%
①予定賃率を使用している	30	66.7%	121	60.5%
②予定賃率を使用していない	14	31.1%	65	32.5%
未回答	1	2.2%	14	7.0%
合 計	45		200	

表 27 予定賃率の改定の頻度 (表 26 で①と答えた企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①毎月改訂する(前月の実際賃率が次月の予定賃率となる等)	0	0.0%	1	0.8%
②四半期に一度改訂する	0	0.0%	7	5.8%
③半年に一度改訂する	8	26.7%	41	33.9%
④一年に一度改訂する	17	56.7%	66	54.5%
⑤必要に応じて改訂する	5	16.7%	7	5.8%
未回答	0	0.0%	1	0.8%
合 計	30		121	

	1	宁 回	前回	
	数	%	数	%
①毎月末処理する	16	53.3%	52	43.0%
②四半期に一度処理する	8	26.7%	49	40.5%
③半期に一度処理する	2	6.7%	15	12.4%
④年に一度処理する	3	10.0%	4	3.3%
未回答	1	3.3%	1	0.8%
合 計	30		121	

表 28 賃率差異の処理の頻度 (表 26 で①と答えた企業が対象)

表 29 賃率差異の処理方法 (表 26 で①と答えた企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①常に売上原価に賦課する	4	13.3%	15	12.4%
②常に売上原価と期末棚卸資産に配賦	25	83.3%	81	67.0%
③税法の規定に従い,総差異が標準原価等の1% を超える場合は売上原価と期末棚卸資産に配 賦,1%以内におさまっていれば売上原価に賦 課する	0	0.0%	24	19.8%
未回答	1	3.3%	1	0.8%
合 計	30		121	

5. 部門別原価計算と製造間接費の配賦

5-1 製造間接費の状況と部門別原価計算総論

ここでは、部門別原価計算に関する諸事項について確認している。まず、製造間接費の割合に関する回答をまとめたものが表30である。わが国企業の製造間接費は、製造原価全体の30%未満とした企業が今回も前回もおよそ半数であり、その傾向も10年前と比較すると同水準、今後も同水準であるとした企業が約半数となっている。前回の調査では、わからないとしていた企業が相当数あったが、生産方法の革新などが一段落していることがこうした結果につ

ながっている可能性がある。部門別原価計算を実施している企業はおよそ 3/4 であり、前回と大きな相違はない (表 31)。

表 30 製造間接費の割合:10年前との比較と今後の予想

			今		囯			
Į	見在		10 年	前比較	ξ	今後の動向		
30%未満	26	50.0%	増加傾向	17	32.7%	増加	14	26.9%
30~50% 未満	16	30.8%	ほぼ同水準	24	46.2%	同水準	25	48.1%
50~70% 未満	1	1.9%	減少傾向	5	9.6%	減少	4	7.7%
70%~	7	13.5%	わからない	5	9.6%	わからない	7	13.5%
未回答	2	3.8%	未回答	1	1.9%	未回答	2	3.8%
合 計	52			52			52	
			前		回			
Ŧ	見在		10 年前比較		今後	の動向		
30%未満	101	50.5%	増加傾向	62	31.0%	増加	30	15.0%
30~50%					01.070	1731	00	
未満	57	28.5%	ほぼ同水準	47	23.5%	同水準	78	39.0%
	17	28.5% 8.5%	ほぼ同水準減少傾向	32				
未満 50~70%				,	23.5%	同水準	78	39.0%
未満 50~70% 未満	17	8.5%	減少傾向	32	23.5%	同水準 減少	78	39.0%

表 31 部門別計算の実施

	今回		前回	
	数	%	数	%
①すべての工場で部門別計算を行っている	40	76.9%	147	73.5%
②一部の工場では部門別計算を行っていない	1	1.9%	15	7.5%
③部門別計算は行っていない	10	19.2%	30	15.0%
未回答	1	1.9%	8	4.0%
合 計	52		200	

5-2 原価部門

部門別原価計算では、原価部門を製造部門と補助部門に分類することから始まる(『原価計算基準』16)。補助部門の特徴について質問した結果が表32である。この質問を行った趣旨は、補助部門にはそのサービスの提供先がきわめて限定的である部門もあれば、広く製造部門および他の補助部門にサービスを提供している部門もあるため、補助部門費を配賦する際には、そうしたサービスの提供先に関する状況を確認する必要があるからである。

表 32 補助部門の特徴 (表 31 で①または②と回答した企業が対象) (複数回答あり)(前回調査なし)

	数	%
①特定の一製造部門のみにサービスを提供する(製造部門に 付随する補助部門)	7	17.1%
②複数の製造部門にサービスを提供し、他の補助部門には サービスを提供しない	17	41.5%
③複数の製造部門および複数の補助部門にサービスを提供する	29	70.7%
未回答	10	0.0%
合 計	41	

表35において、補助部門費の配賦方法については、直接配賦法を採用する企業が多いことを示しているが、それは、補助部門は、そもそも製造部門に対してサービスを提供するために存在すると考えられているからである。しかし、表32②の回答が41.5%であり、他方で③複数の製造部門および複数の補助部門にサービスを提供すると回答している企業は70.7%あることを考えると、必ずしも直接法の採用理由にはならないと考えるべきである。とすると、直接法の採用理由は、補助部門のサービス提供先の大部分は製造部門だからであるということになろうが、これについてはさらに調査を行う必要がある。

表 33 は、補助部門ではあるが計算上製造部門として取り扱う補助部門の存 否(『原価計算基準』16(2))、表 34 は部門共通費のうち、工場全般に関して発 生し、適当な配賦基準の得がたいものは製造部門に配賦せず、一般費という補助部門費とすることが認められている(『原価計算基準』17)が、そうした部門共通費の存否に関する回答の結果である。

表33 計算上製造部門として取り扱う補助経営部門の存在 (表31で①または②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①ある	12	29.3%	66	40.8%
②ない	29	70.7%	94	58.0%
未回答	0	0.0%	2	1.2%
合 計	41		162	

表34 一般費の存在(表31で①または②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①ある	12	29.3%	61	37.7%
②ない	29	70.7%	99	61.1%
未回答	0	0.0%	2	1.2%
合 計	41		162	

表 35 補助部門費の配賦方法

	今回		前回	
	数	%	数	%
①直接配賦法(補助部門費は製造部門のみに配賦)	27	65.9%	90	55.5%
②階梯式配賦法(すべての補助部門に順位づけを して、高順位から低順位の補助部門にのみ配賦)	2	4.9%	13	8.0%
③グループ別階梯式配賦法(補助部門をいくつかのグループに分け、Aグループ費はBグループの補助部門と製造部門に配賦、Bグループ費は製造部門に配賦といった形)など	5	12.2%	39	24.1%
④相互配賦法(すべての補助部門間のサービスの やりとりを原価計算に反映させる)	2	4.9%	16	9.9%

⑤補助部門のサービスの提供先は様々なので、① から④までのやり方にとらわれず、サービスの 流れを追うように配賦している	3	7.3%	前回設問なし	
未回答	2	4.9%	4	2.5%
合 計	41		162	

5-3 補助部門費の配賦方法

補助部門費の配賦方法は①直接配賦法が多く、次いで③グループ別階梯式配賦法が多いという傾向に変わりはなかった。ただし、表32にあるように、補助部門のサービス提供先は様々であって、直接法・階梯式配賦法・相互配賦法といった固定的な手法ではなく、サービスの流れと原価の流れを一致させるような方法を採用している企業もある(表35⑤)。このことは、『原価計算基準』に定められた規定を順守するというよりは、生産プロセスを原価計算によりよく写像していこうとすることの表れではないかと考えている。

5-4 複数基準配賦法

次に、補助部門費のいわゆる複数基準配賦法、すなわち補助部門費を製造部門に配賦する際、補助部門費を変動費と固定費に分割し、変動費にはサービスの消費量、固定費にはサービスの消費能力(製造部門が最大に稼働したときにサービスを提供する能力)を配賦基準として使用する方法の実施に関する質問を行った。結果は表 36 のとおりである。

	今回		前回	
	数	%	数	%
①採用している	10	24.4%	47	29.0%
②採用していない	30	73.2%	113	69.8%
未回答	1	2.4%	2	1.2%

表 36 複数基準配賦法 (表 31 で①または②と回答した企業が対象)

合 計	41	162	
-----	----	-----	--

表 37 複数基準配賦法を採用しない理由(表 36で②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①固定費の割合の多い補助部門がなく,上記のような方法をとらなくても正確な原価計算ができている	4	13.3%	20	17.7%
②サービスの消費能力を測定するのはきわめて困 難である	23	76.7%	89	78.8%
未回答	3	10.0%	4	3.5%
合 計	30		113	

理論的には、コスト・ビヘイビアが異なる変動費と固定費について、それぞれ適切な配賦基準を利用して補助部門費を製造部門に配賦することは正しい。また、製造部門の要求に基づいて補助部門が設備や人員を整備する以上、補助部門に操業度差異が生じたとしても、それは製造部門が要求した用役量と実際に提供した用役量の違いによって発生するものであって、補助部門の責任とすることはできない。こうした理論からすれば、補助部門費の配賦は複数基準配賦法によることが望ましいはずである。しかし、結果は複数基準配賦法を採用している企業は1/4程度(前回29.0%)にとどまっている。その理由は、固定費の配賦基準である用役の消費能力を測定することが困難であることが示されている(表37)。

5-5 製品に配賦される補助部門費

表38は、補助部門費を製造部門を通さずに製品に直接配賦する方法(『原価計算基準』18(2))を採用しているか否かを質問した結果であり、今回は1/3超の企業があると答えている。この規定は、補助部門の用役の提供先によって、補助部門費が必ずしも製造部門ではなく、製品に直接配賦することを認めてい

る。したがって、補助部門費の配賦が、いわゆる直接配賦法、階梯式配賦法あるいは相互配賦法といった形式ではなく、表 35 の③にあるような方法や、それに加えて『原価計算基準』18(2)を組み合わせた方法などがあることも考えれば、企業が、部門別原価計算において形式よりも用役の提供を適切に表すように原価計算を行う工夫をしていることを表していることが明らかになる。

表38 補助部門費のうち製造部門に配賦せずに直接に製品に配賦することがあるか (表31で①または②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①ある	14	34.1%	41	25.3%
②ない	25	61.0%	111	68.5%
未回答	2	4.9%	10	6.2%
合 計	41		162	

5-6 製造部門費の製品への配賦方法

しばしば混同される点であるが、いわゆる複数基準配賦法は、補助部門費を 製造部門に配賦する際に行われる手法である。ところが、補助部門費の配賦ま では固定費と変動費を分解して異なる配賦基準を用いて配賦していても、最終 的に製品に対して配賦する製造部門費については複数基準配賦に関する理論を 示した論文や書籍は筆者が確認する限りなかったし、このような実務を行って いる企業も筆者の知る限り石油化学1社以外にはなかった。

そこで、製造部門費の配賦基準について何を使用しているのか、また、複数の配賦基準を利用している場合、どのような組み合わせになっているのかを確認した結果が表 39 にある。

表 39 製造部門費の配賦基準

(複数回答あり)(前回調査なし)(表31で①または②と回答した企業が対象)

	数	%
①素価(直接材料費+直接労務費)	3	7.3%
②直接材料費+直接労務費+直接経費	14	34.1%
③数量や容量など	14	34.1%
④直接作業時間	24	58.5%
⑤機械作業時間	16	39.0%
⑥その他	3	7.3%
未回答	1	2.4%
合 計	41	

表 40 表 39 で、複数の配賦基準を併用して使用する場合があるか (表 31 で①または②と同答した企業が対象)

	数	%
①ある	10	24.4%
②ない	25	61.0%
未回答	6	14.6%
合 計	41	

表 40 において、複数の配賦基準を併用する場合があると回答した企業は以下のような組み合わせを使用している(一部、丸付数字は表 39 のもの)。

- ・②と③ (2社) ・②と④と⑤ ・③と④ ・③と⑤ ・④と⑤ (2社)
- ・固定費は⑤,変動費は基本は生産量

こうした製造部門費を複数のコスト・プールに分けて異なる配賦基準を使用して配賦する方法としては、櫻井(2014, p.545)がマンレートとマシンレートの併用を論じており、実務でも表 39 の④と⑤の併用は見られる。他方、直接費基準や数量基準を使用している企業もある。本来、製造間接費の配賦基準は製造間接費の発生との関連性が強いものでなければならないが、直接費や数

量はそれが薄いため、適切ではない。しかし、表 30 にあるように、製造間接 費が製造原価の 30%未満である企業が半数存在する状況の中では、直接費を 配賦基準にしたとしても、活動基準原価計算論者が指摘するような原価の歪み は生じないと考えてよい。

5-7 製造間接費の予定配賦

次に、製造間接費の予定配賦に関する質問を行った。予定配賦を利用している割合は今回と前回では若干相違があり、今回はおよそ半分の企業(前回は61.5%)が採用している(表 41)。その改訂頻度は一年に一度がもっとも多く、次いで半年に一度であった(表 42)。予定配賦率は、ある一定期間の予算額をその予算期間の予定操業度で除して計算するため、予算編成と密接な関係があると考えられる。ただ、今回の調査では毎月改訂するとする企業が3社あり、環境変化が激しい場合には頻繁に予定配賦率を見直す必要があることも想定される。

予定配賦によって生じる製造間接費配賦差異の計算頻度や処理方法は,予定価格・予定賃率の場合と大きな相違はない(表 43 および表 44)。

なお、予定配賦率算定の基礎となる操業度については、いわゆる期待実際操業度、すなわち予算期間において予測される操業度が6割を超えており、次いで、いわゆる正常操業度が利用されている(表 45)。

	今回		前回	
	数	%	数	%
①はい	25	48.1%	123	61.5%
②レュレュネ	26	50.0%	64	32.0%
未回答	1	1.9%	13	6.5%
合 計	52		200	

表 41 製造間接費の製品への予定配賦

表 42 製造間接費の予定配賦を行っている場合,予定配賦率改訂の頻度 (表 41 で①と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①毎月改訂する(前月の実際配賦率が次月の予定 配賦率となる等)	3	12.0%	1	0.5%
②四半期に一度改訂する	1	4.0%	10	8.1%
③半年に一度改訂する	5	20.0%	44	35.8%
④一年に一度改訂する	12	48.0%	61	49.6%
⑤必要に応じて改訂する	4	16.0%	8	6.5%
未回答	0	0.0%	0	0.0%
合 計	25		123	

表 43 製造間接費配賦差異の処理頻度 (複数回答あり) (表 41 で①または②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①毎月末処理する	16	64.0%	52	42.3%
②四半期に一度処理する	6	24.0%	52	42.3%
③半期に一度処理する	1	4.0%	14	11.4%
④年に一度処理する	2	8.0%	5	4.1%
未回答	2	8.0%	0	0.0%
合 計	25		123	

表 44 製造間接費配賦差異の処理方法 (表 41 で①または②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①常に売上原価に賦課する	4	16.0%	12	9.8%
②常に売上原価と期末棚卸資産に配賦	19	76.0%	87	70.7%
③税法の規定に従い,総差異が標準原価等の1% を超える場合は売上原価と期末棚卸資産に配賦, 1%以内におさまっていれば売上原価に賦課する	1	4.0%	24	19.5%
未回答	1	4.0%	0	0.0%
合 計	25		123	

表 45 製造間接費の予定配賦の配賦基準となる操業度 (表 41 で①または②と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①次期における利益管理に使用された予測操業度	17	68.0%	77	62.6%
②過去数年間の平均に,今後の趨勢を加味した操業度	4	16.0%	23	18.7%
③最大操業度から不可避的な操業停止時間を差し 引いた操業度	0	0.0%	5	8.1%
④その他	3	12.0%	15	12.2%
未回答	1	4.0%	3	2.4%
合 計	25		123	

製造間接費の予定配賦に関する問題点としては、表 46 にあるように実際操業度が予定された操業度と大きく異なり、結果として多額の操業度差異が発生するという点があげられている。他方で、製造間接費の実際発生額が予算額と異なることも指摘されており、予測の精度の問題と予算の精度の問題の両方が指摘されている。

表 46 製造間接費の製品への予定配賦の問題点

	今回		育	
	数	%	数	%
①操業度が大きく変動するため、操業度差異が毎 月多額に発生し、適切な原価を算定できない	14	56.0%	85	42.5%
②操業度が大きく変動するため、変動予算を利用 したいが、事実上変動予算を組むことは不可能	0	0.0%	41	20.5%
③製造間接費の実際発生額は月間でかなりぶれる ため、予定配賦率を算定しても意味がない	4	16.0%	44	22.0%
④その他	4	16.0%	40	20.0%
未回答	3	12.0%	28	14.0%
合 計	25		200	

5-8 製造間接費予算

最後に、製造間接費予算の編成方法について確認した。表 47 にあるように、固定予算が支配的である傾向は変わらない。理論的には、すべての操業度に対して予算をひとつだけ設定する固定予算に対する批判は大きい。しかし、予算管理に関する調査(清水・町田・上田、2021)において、固定予算であったとしても、予算は柔軟に変更されていることが多く、期中において前提の変化が生じている場合は予算が編成しなおされており、実質的には公式法変動予算と同様の効果があると考えられる。

	1	 字回	育	
	数	%	数	%
①予定されている操業度(基準操業度)における 予算金額一本だけが編成されている(固定予算)	29	55.8%	138	69.0%
②予定されている操業度(基準操業度)における 固定費予算と変動費予算を算定する。次いで、 変動費予算は基準操業度で除して変動費率を算 定する。実際操業度における予算額は、実際操 業度×変動費率+固定費で計算し、予算額は操 業度の変動によって変化する(公式法変動予算)	14	26.9%	41	20.5%
③予定されている操業度(基準操業度)を中心にいくつかの操業度を選択し、それぞれの操業度に対応する予算を複数編成する(実査法(多析式)変動予算)	0	0.0%	4	2.0%
未回答	9	17.3%	17	8.5%
合 計	52		200	

表 47 製造間接費予算の編成方法

6. 製品別原価計算

6-1 製品別原価計算総論

本節では製品別原価計算に関する調査結果について報告する。まず、製品別原価計算として、個別原価計算あるいは総合原価計算のいずれ(あるいは両方)

を採用しているかを確認した結果が表 48 に示されている。なお、今回は等級別総合原価計算および連産品の原価計算に関しては回答数が著しく少なかったため、記述は割愛する。

	今回		前回	
	数	%	数	%
①個別原価計算	25	48.1%	89	44.5%
②単純総合原価計算	6	11.5%	23	11.5%
③組別総合原価計算	21	40.4%	104	52.0%
④等級別総合原価計算	3	5.8%	11	5.5%
⑤連産品の原価計算	0	0.0%	5	2.5%
⑥その他	2	3.8%	8	4.0%
未回答	3	5.8%	7	3.5%
合 計	52		200	

表 48 製品別原価計算の種類 (複数回答あり)

6-2 総合原価計算における月末仕掛品の状況

ここからは総合原価計算に関する調査結果を示す。まず、月末仕掛品の評価の回答結果について表 49 に示した。一般的なテキストには、仕掛品は直接材料費(原料費)および加工費に分けて計算されることになっているが、実務では加工費を直接労務費と製造間接費に分類して集計することが多い(表 50)。

仕掛品の計算方法は、前回と同様、平均法による場合と予定原価または正常原価で計算される場合が多い。理論的には、モノの動きと原価の流れを一致させる先入先出法が良いとされているものの、先入先出法はあまり採用されていない。なお、今回、選択肢に売価還元法を入れたところ、1社が回答している。売価還元法は、大規模小売業などに適しているとされるが、製造業でも利用されている。

表 49 月末仕掛品の評価方法 (表 48 で②から⑥と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①直接材料費のみで評価する	2	6.9%	13	9.2%
②直接材料費(原料費)と加工費に分け、それぞれを仕掛品に集計する	11	37.9%	55	39.0%
③直接材料費(原料費)と直接労務費と製造間接 費に分け、それぞれを仕掛品に集計する	13	44.8%	45	31.9%
④その他	3	10.3%	26	18.4%
未回答	0	5.8%	4	2.8%
合 計	29		141	

表 50 月末仕掛品の評価方法(複数回答あり)(表 48 で②から⑥と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①平均法	14	48.3%	61	43.3%
②先入先出法	3	10.3%	6	4.3%
③予定原価あるいは正常原価で評価	10	34.5%	56	39.7%
④当期製造費用をそのまま完成品原価とする(月 末仕掛品がない場合など)	1	3.4%	4	2.8%
⑤売価還元法	1	3.4%	-	_
⑥その他	3	10.3%	10	7.1%
未回答	0	0.0%	4	2.8%
合 計	29		141	

ところで、仕掛品評価を行う際には、仕掛品がどのような状況で存在するかを確認しなければならない。というのも、加工費の計算には仕掛品の加工進捗度を測定することが求められるからである。表 51 にあるように、7 割程度の工場では工程内のあちこちに仕掛品がある。これは、流れ作業で生産される場合を想定すれば自明であろう。テキストの問題で多く見られる工程内の一か所に仕掛品があるケースは 10%ほどしかない。

したがって、仕掛品の加工進捗度を測定する場合も、個々の仕掛品の進捗度 を測定するというよりは、ある一定範囲の中にあると考える方が合理的であろう(表 52)。

表 51 工程内仕掛品の月末時の状況 (表 48 で②から⑥と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①工程内に仕掛品はない	4	13.8%	17	12.1%
②工程内のあちこちに仕掛品が残っている	20	69.0%	106	75.2%
③工程内の一か所に仕掛品が残っている	4	13.8%	15	10.6%
未回答	1	3.4%	3	2.1%
合 計	29		141	

表 52 工程内仕掛品の加工進捗度測定方法 (表 48 で②から⑥と回答した企業が対象)

	今回		Ì	前回
	数	%	数	%
①それぞれの仕掛品について実際加工進捗度を測 定する	6	20.7%	27	22.3%
②完成品の標準時間に対する仕掛品の標準時間で測定する	1	3.4%	10	8.3%
③工程を2つから4つ程度に区切り、その区切り 内にあるものをざっくり25%、50%、75%な どとする	6	20.7%	21	17.4%
④工程のあちこちに仕掛品がちらばっているので、仕掛品全量に対して50%としている	5	17.2%	26	21.5%
⑤加工進捗度はゼロとしている	4	13.8%	16	13.2%
⑥その他	6	20.7%	19	15.7%
未回答	1	3.4%	3	2.5%
合 計	29		121	

6-3 組別総合原価計算

組別総合原価計算では、組製品に対して直課する原価(組直接費)の範囲および組間接費の配賦基準の決定とその測定が問題となる。まず、直課する範囲として、理論的には最低限組直接費として直接材料費を集計すべきであるとするが、直接材料費であっても組直接費とせずに配賦するケースも見られる(表53)。配賦の範囲が大きくなっているのは、生産形態にも依存している。表54にあるように、製品ごとにラインがある場合は問題ないが、頻繁に段取替を行うロット流し、さらには一個流しをしている場合やセル生産を行っている場合には、材料を一個一個の製品に直課していくことが合理的ではない場合もあろう。

組間接費の配賦基準は、実際作業時間・機械時間と標準作業時間・機械時間がほぼ同じくらいである(表 55)。配賦基準数値の測定方法は、実際作業時間を利用するケースと標準作業時間を利用するケースがほぼ同数であった。製品ごとにラインがある場合は、それぞれの製品に関する直接作業時間や機械時間を測定することはそう難しくはないが、上述のようなロット流し、一個流しおよび一人屋台方式の場合には困難であり、標準を活用することが予測される。

表 53 組別総合原価計算における組直接費の範囲(複数回答あり) (表 48 で③組別総合原価計算と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①すべての直接材料費	19	65.5%	95	91.3%
②直接材料費の一部	2	6.9%	9	8.7%
③すべての直接労務費	15	51.7%	66	63.5%
④直接労務費の一部	2	6.9%	12	11.5%
⑤製造間接費の一部	6	20.7%	41	39.4%
未回答	0	0.0%	1	1.0%
合 計	21		104	

表 54 組製品の生産方法 (表 48 で③組別総合原価計算と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①製品ごとにラインがある	9	42.9%	37	35.6%
②ある製品を一定の数量生産し、段取を行って別の製品を一定の数量生産する(ロット流し)	12	57.1%	57	54.8%
③異なる製品をばらばらに流す (一個流し)	1	4.8%	11	10.6%
④いわゆるセル生産 (一人屋台方式)	1	4.8%	7	6.7%
⑤その他	1	4.8%	5	4.8%
未回答	1	4.8%	1	1.0%
合 計	21		104	

表 55 組間接費の配賦基準 (表 48 で③組別総合原価計算と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①実際直接作業時間	4	19.0%	18	7.3%
②実際機械時間	1	4.8%	2	1.9%
③①と②の併用	3	14.3%	17	16.3%
④標準(予定)直接作業時間	5	23.8%	18	17.3%
⑤標準 (予定) 機械時間その他	1	4.8%	5	4.8%
⑥④と⑤の併用	2	9.5%	17	16.3%
⑦その他	7	33.3%	28	26.9%
未回答	0	0.0%	1	1.0%
合 計	21		104	

表 56 表 55 で示した配賦基準 (時間) の集計方法 (表 48 で③組別総合原価計算と回答した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①作業時間報告書などから集計	10	47.6%	39	37.5%
②バーコード	0	0.0%	-	-
③非接触型のタグ (RFID) で自動集計している	0	0.0%	2	1.9%
④センサーで自動集計	0	0.0%	_	_

⑤生産数量に製品一単位当たりの標準を乗じて集計	9	42.9%	37	35.6%
⑥その他	3	14.3%	27	26.0%
未回答	0	0.0%	1	1.0%
合 計	21		104	

6-4 仕損費・減損費の処理

総合原価計算の学習上の最大の論点は、仕損(減損)費の処理である。最も 理論的であると考えられているのは、いったん仕損費を計算し、それを仕掛品 の加工進捗度と仕損の発生点を考慮して完成品のみに負担させるか完成品と仕 掛品の両方に割り当てるかを決めるという、いわゆる非度外視法という方法 (表 58 の③)である。この方法は確かに理論的であるが、仕損の発生点が一点 であり、仕掛品も工程の一点に止まっている場合以外は計算が著しく複雑にな る。こうした単純な状況は実際にはそうあるわけではない。表57にあるように、 仕損は作業しながら随時発見したり、複数の検査点で確認していることが多 い。このため、最初から仕損費は完成品のみに負担させるか完成品と仕掛品の 両者に負担させるかを決めている場合が主流となっている。なお、生産方法の 複雑化によって、非度外視法の計算はきわめて複雑になる。このため、仕損費 は実際原価での計算ではなく、標準原価として適用されることが多くなってい る(表 59)。

表 57 仕損品の把握方法(複数回答あり)

	今回		前	
	数	%	数	%
①作業しながら随時発見している	15	51.7%	71	50.4%
②各工程の中にある検査点と終点の検査点で発見する	14	48.3%	69	48.9%
③各工程の終点で発見する	8	27.6%	38	27.0%
④最終工程が終了した後の検査点で発見する	9	31.0%	51	36.2%
⑤その他	4	13.8%	9	6.4%

未回答		1	3.4%	1	0.7%
合	計	29		141	

表 58 仕損費・減損費の計算処理(前回調査なし)

	数	%
①仕損費・減損費をいったん計算した上で、常に完成品の みに負担させる(非度外視法)	3	10.3%
②仕損費・減損費をいったん計算した上で常に完成品と月 末仕掛品に負担させる(非度外視法)	8	27.6%
③仕損費・減損費をいったん計算した上で、仕損・減損の 発生点によって①と②のいずれかに決める(非度外視法)	1	3.4%
④仕損費・減損費をとくに計算することはないが、常に完成品のみに負担させる(度外視法)	6	20.7%
⑤仕損費・減損費をとくに計算することはないが、常に完成品と月末仕掛品に負担させる(度外視法)	7	24.1%
⑥仕損費・減損費をとくに計算することはないが、仕損・減損の発生点によって④と⑤のいずれかに決める(度外 視法)	1	3.4%
未回答	3	10.3%
合 計	21	

表 59 仕損費・減損費は実際原価か標準原価か

	今回		前回	
	数	%	数	%
①実際原価	6	20.7%	39	42.9%
②標準原価	13	44.8%	48	52.7%
未回答	10	34.5%	4	4.4%
合 計	29		91	

6-5 工程別総合原価計算

工程別総合原価計算は、累加法が主流であるものの、予定原価で振り替えるケースも多い。なお、ERPの原価計算モジュールを使用する場合、最終完成品に含まれる各種原材料や各工程における加工費などはただちに表示できるよ

うになっている。このため、形式的には非累加法による標準原価計算と考えることもできるが、他方で各工程における標準原価を積み上げて最終製品の原価標準を決定することから、累加法であるとも考えられる。従来の計算状況では、累加法は工程完成品に含まれる前工程費および各工程で投入した原価を合算して次工程に送り、次工程ではこれを前工程費とすることが合理的であると考えられている。というのも、現実に製品を生産するためには十数工程を経るものもあり、各工程で投じられた原価を個別に計算していたのでは計算手続が煩雑になるからである。しかし、システムで原価計算を実施する場合は、各工程で投入した原価をそのまま次工程に原価要素別に流してやるよう設計しておけば済む話であり、結果として非累加法が可能となるようになったと考えられる。

	今回		Ì	前回
	数	%	数	%
①いわゆる累加法(工程完成品総合原価を次工程 に前工程費として振替える)を使用している	11	37.9%	54	38.3%
②いわゆる加工費工程別計算(加工費のみ累加法で工程別計算を行う)を使用している	1	3.4%	12	8.5%
③いわゆる非累加法(最終完成品に対する各工程 で投入した原価を算定する)を使用している (ERPの原価計算モジュールを使用している場 合はこちらを選択してください)	3	10.3%	9	6.4%
④予定原価 (あるいは標準原価) で振替えている	8	27.6%	42	29.8%
⑤その他	0	0.0%	4	2.8%
未回答	6	20.7%	20	14.2%
合 計	29		141	

表 60 工程別総合原価計算の方法

6-6 個別原価計算

最後に、個別原価計算を採用する場合のいくつかの点について確認した。まず、個別原価計算における加工費の配賦の問題である。個別原価計算では、原

則として直接材料費および直接労務費は製品に直課し、製造間接費は配賦することになっている。しかし、『原価計算基準』34では、人的労働と機械作業が密接に結合して総合的な作業となり、直接労務費と製造間接費とを分離することが困難な場合等、加工費について部門別計算をすることを認めている。表61は、こうしたことが行われているかどうかを確認した結果である。

人的労働と機械作業が密接に結合している場合は、いろいろな解釈ができる。現在の自動車組立ラインのように、直接工の作業を機械がサポートしている場合、反対に機械作業を直接工がサポートしている場合、さらには、一人の機械工が複数の機械の運転を行っているような場合などが、この例に当てはまると考えられる。こうした実務が行われている割合は、今回は48.0%にとどまっているが、前回は7割を超える企業が採用している。今後、生産の機械化が進めば、ますますこうした実務がとられるようになるであろう。

表 61 個別原価計算において直接労務費と製造間接費を合計して加工費として 指図書に配賦するか否か (表 48 で①個別原価計算を選択した企業が対象)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①行っている	12	48.0%	64	71.9%
②行っていない	13	52.0%	25	28.1%
未回答	2	8.0%	0	0.0%
合 計	25		89	

表 62 個別原価計算における仕損費の処理方法(前回設定なし)

	数	%
①仕損費の実際発生額または見積額を関連する指図書に賦課	19	76.0%
②仕損費を間接費として、仕損の発生部門に賦課	2	8.0%
③その他	4	16.0%
未回答	2	8.0%
合 計	25	

7. 標準原価計算

7-1 標準原価計算総論

この節では.標準原価計算に関する調査結果について説明する。標準原価計 算を行っている企業は前回と今回でほぼ変化はなかった(表63)。その目的も、 財務諸表作成目的および原価統制が8割であり、記帳の迅速化・簡略化よりも この二つの目的をあげている企業が多い。今日のような環境変化が早く、新製 品の導入も短期になるような状況では、標準原価が落ち着く間もなく次期新製 品がローンチされるので、「標準原価計算の前提である生産構造の安定性を大 きく後退させるため」(小林健、1988、p.46) 能率を向上させる原価管理への 役立ちは変化し、原価管理として有効な勘定と結びついて利用されることなど が指摘されている(小林哲、1991、p.244)し、原価管理より記帳の迅速化・ 簡略化に意味を見出すことができるとする説もある(小林哲,1994,p.64)。 とはいえ、調査結果からは、今でも企業は原価統制目的を重視していることが わかる。ただし、原価計画を含めた原価管理という観点では、標準原価計算は 不十分であり、この点は原価改善あるいは原価企画を活用しなければならない。 この点について企業がどのように考えているかを確認するために、原価管理 目的についてさらに質問を行った(表65)。その結果、原価管理というよりは、 原価維持に役立つと考える企業が多かった。ただし、この点でも、原価低減活 動がより重要であるというよりも、どこにどのような原価低減活動を実施すべ きかをまず原価差異の認識で見出すという意味で、原価差異が活用されている ことが推測される。

表 63 標準原価計算実施の有無

	今回		前回	
	数	%	数	%
①行っている	30	57.7%	117	58.5%

②行っていない	20	38.5%	79	39.5%
未回答	2	3.8%	4	2.0%
合 計	52		200	

表 64 標準原価計算の利用目的 (表 63 で①と答えた企業が対象) (複数回答あり)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①製品原価の計算に使用している	24	80.0%	99	84.6%
②原価統制(標準と実際の差額を分析してフィー ドバック情報)に使用している	24	80.0%	92	78.6%
③製造予算編成のための資料として使用している	16	53.3%	66	56.4%
④記帳の迅速化・簡略化	14	46.7%	65	55.6%
未回答	0	0.0%	0	0.0%
合 計	30		117	

表 65 標準原価計算の原価管理への役立ち(複数回答あり)

	今回		育	
	数	%	数	%
①標準原価を積極的に活用することで、原価低減 に役立っている	12	40.0%	38	32.5%
②標準原価計算は原価維持にきわめて有用である。また、差異分析を行うことで有用な情報を 得ることができる	23	76.7%	73	62.4%
③重要なのは原価低減活動そのものであり、実際 原価に対するベンチマーク以外の意味は標準原 価には見いだせない	5	16.7%	22	18.8%
④製造現場では、材料の消費量や工数(作業時間)管理がもっとも重要であり、これは標準原価計算とは切り離して行われているため、標準原価計算は原価管理に対して大きな役割を果たしていない	4	13.3%	22	18.8%
未回答	0	0.0%	5	4.3%
合 計	30		117	

7-2 原価標準の決定方法

製品単位当たりの標準原価である原価標準はいかに決定されているのか。 『基準』 4(1)2 には、「財貨の消費量を科学的、統計的調査に基づいて能率の尺度となるように予定し、かつ、予定価格又は正常価格をもって計算した原価」であると定義されている。しかし、表 66 の結果からは、直前の年度、半期、四半期の実績をそのまま原価標準としたり、それらに対して原価低減目標を織り込んだものとして設定される場合が多い。今回、『原価計算基準』の定義による標準原価の決定方法を選択肢に入れたが、それはわずか3割であった。したがって、多くの企業が利用しているのは、『原価計算基準』上の標準原価ではなく、予定原価であると考えられる。また、原価標準の設定に苦慮しているという回答も多く(とくに ERP の原価計算モジュールで原価計算を実施している場合)、どれほど原価マスター(原価標準)の設定に手間をかけるのかという点が問題になっている。

表 66 原価標準の決定方法(複数回答あり)(表 63で①と答えた企業が対象)

	今回		Ì	前回
	数	%	数	%
①前年度実績	9	30.0%	23	19.7%
②直前の半期実績	6	20.0%	12	10.3%
③直前の四半期実績	3	10.0%	8	6.8%
④①~③をベースに原価低減目標(たとえば前四 半期比5%削減など)を織り込んだもの	10	33.3%	49	41.9%
⑤消費量・作業時間を科学的・統計的調査に基づ いて能率の尺度となるよう設定したもの	9	30.0%	前回設定なし	
⑥その他	7	23.3%	27	23.1%
未回答	0	0.0%	4	3.4%
合 計	30		117	

7-3 原価差異の計算と処理

次に原価差異に関する質問を行った。表 67 には認識している標準原価差異の種類が示されている。表 68 は原価標準改定の頻度,表 69 は標準原価差異処理のタイミング,表 70 は標準原価差異の会計処理方法,表 71 は標準原価の記帳方法について確認した結果である。表 69 および表 70 については,これまでに述べてきた実際原価計算における原価差異(価格差異・賃率差異・製造間接費配賦差異)と大きな相違はない。

今回 前回 数 数 % % ①直接材料費差異,直接労務費差異,製造間接費 57.7% 82 30 70.1% 差異を計算している ②標準原価の総額と実際原価の総額の差を認識す 20 38.5% 30 25.6% るにとどめている 未回答 3.8% 5 4.3% 合 計 52 117

表 67 認識している標準原価差異

表 68	压气 在下部 3年	の改完頻度
₹ hX	原 伽煙 運	(/)[[/] 元期度

	今回		前回	
	数	%	数	%
①毎月改訂する	0	0.0%	3	2.6%
②四半期に一度改訂する	2	6.7%	3	2.6%
③半年に一度改訂する	9	30.0%	43	36.7%
④一年に一度改訂する	14	46.7%	49	41.9%
⑤必要に応じて改訂する	5	20.0%	15	12.8%
未回答	0	0.0%	4	3.4%
合 計	30		117	

表 69 標準原価差異の処理のタイミング

	今回		前回	
	数	%	数	%
①毎月末処理する	17	56.7%	48	41.0%
②四半期に一度処理する	11	36.7%	45	38.5%
③半年に一度処理する	0	0.0%	14	12.0%
④一年に一度処理する	1	3.3%	4	3.4%
未回答	1	3.3%	6	5.1%
合 計	30		117	

表 70 標準原価差異の処理方法

	今回		育	前回
	数	%	数	%
①常に売上原価に賦課する	5	16.7%	14	12.0%
②常に売上原価と期末棚卸資産に配賦	23	76.7%	84	71.8%
③税法の規定に従い、総差異が標準原価等の1% を超える場合は売上原価と期末棚卸資産に配賦、 1%以内におさまっていれば売上原価に賦課する	0	0.0%	13	11.1%
④その他	1	3.3%	2	1.7%
未回答	1	3.3%	4	3.4%
合 計	30		117	

表 71 標準原価計算の記帳方法(複数回答あり)

	今回		前回	
	数	%	数	%
①仕掛品勘定で、借方の当月投入部分だけが実際 原価 (パーシャル・プラン)	6	20.0%	17	14.5%
②仕掛品勘定はすべて標準原価 (シングル・プラン)	12	40.0%	42	35.9%
③仕掛品勘定で、借方の当月投入部分は実際原価だが、直接材料費は標準(予定)価格×実際数量となっている(修正パーシャル・プラン)	4	13.3%	18	15.4%
④仕掛品勘定で、借方の当月投入部分は実際原価だが、直接材料費は標準(予定)価格×実際数量、直接労務費は標準(予定)賃率×実際作業時間となっている(修正パーシャル・プラン)	1	3.3%	10	8.5%

⑤仕掛品勘定で、借方の当月投入部分は実際原価だが、直接材料費は標準(予定)価格×実際数量、直接労務費は標準(予定)賃率×実際作業時間、製造間接費は標準(予定)配賦率×実際配賦基準値となっている(修正パーシャル・プラン)	7	23.3%	20	17.1%
未回答	1	3.3%	10	8.6%
合 計	30		117	

8. その他

最後の節として、2点の追加的な質問を行った結果について述べる。最初の質問は、直接原価計算が利用されているかどうか、その目的は何かを尋ねたものであり、今回の調査で初めて質問項目として加えたものである。結果は、全部原価計算と直接原価計算が同時に行われていると回答した企業が38.5%であり、管理会目的として月初あるいは期首のみに直接原価計算を行っている企業が30.8%であった。他方、全部原価計算を行っておらず、期末において固定費調整を行って直接原価計算の利益を全部原価計算の利益に引き直すとともに棚卸資産の再評価を行っているとした企業が2社あった。

現在のIT環境であれば財務会計用の全部原価計算と管理会計用の直接原価計算が同時にかつ通期的に利用されているという状況が想定されたが、今回の調査からは直接原価計算は部分的に使用されているにとどまることもあることがわかった。

なお,販売数量(=生産数量)が季節的に大きな変動をする企業では、全部 原価計算では製品原価が大きく変動するため、直接原価計算のみを行い、期末 に固定費調整をするという事例を確認しているが、今回の調査でも2社そうし た企業があった。

表 72	直接原価計算の利用目的	(複数回答可)	(前回設問な1)

	数	%
①管理会計のため(利益管理・原価管理・製品別収益性分析 など)に使用しており、期中も継続的に直接原価計算を 行っている。財務会計のためには全部原価計算を使用して おり、全部原価計算と直接原価計算が同時に行われている。	20	38.5%
②管理会計のため(利益管理・原価管理・製品別収益性分析 など)に使用しているが、月初・期首などに行うのみであ る。財務会計のためには全部原価計算を使用している。	16	30.8%
③期中の財務会計的な会計処理も直接原価計算を用いており,期末に固定費調整をしている。全部原価計算は行っていない。	2	3.8%
④その他 (差し支えなければお書きください)	3	5.8%
未回答	11	21.2%
合 計	52	

^{*}未回答に分類した企業のうち、3社は現状では直接原価計算を使用していないと回答している。

最後の質問も今回初めて行われたものであり、原価計算に関して公認会計士 監査において、公認会計士が企業の原価計算に対して指導的機能を果たしているかどうかという観点から行われた。

結果は、原価計算に関する修正・変更を受けたことがないとした企業が63.5%であり、指導を受けたことがあった企業が述べ21社(40.4%)あった。この点について、監査人の主張通りになった(7社)および企業と監査人の折衷案となった(10社)を合わせて17件で監査人の意見が何らかの形で受入れられたことが示されている。

表73 監査における監査法人からの指導について(複数回答可)(前回設問なし)

	数	%
①監査人から原価計算に関して修正・変更の指導を受けたことはない。	33	63.5%

②監査人から原価計算に関して修正・変更の指導を受けたことがある。最終的には企業側の主張通りになった。	4	7.7%
③監査人から原価計算に関して修正・変更の指導を受けたことがある。最終的には監査人の主張通りになった。	7	13.5%
④監査人から原価計算に関して修正・変更の指導を受けたことがある。最終的には両者の意見の折衷案になった。	10	19.2%
未回答	2	3.8%
合 計	52	

以上、今回の調査結果を2010年の調査結果と対比させる形で示してきた。これらの傾向によって、わが国の原価計算実務の動向の一部を知ることができるが、今後は、これらの状況から、『原価計算基準』に示されている原則と例外が逆転している、規定とは異なる実務が行われる、『原価計算基準』には示されていない実務が実施されている等を整理しつつ、原価計算の公正妥当な慣行が『原価計算基準』にどのような影響を及ぼすかを整理することが必要であると考えられる。これについては稿を改めて論ずることにする。

本稿は牧誠財団より受けた研究助成の成果のひとつである。

参考文献

- 小林健吾 (1988)「FA における標準原価計算と予算管理」岡本清・宮本匡章・櫻井通晴編著『ハイテク会計』第3章, 同友館, 40-52。
- 小林哲夫(1991)『原価計算「改訂版]』中央経済社。
- 小林哲夫(1994)『現代原価計算論』中央経済社。
- 清水 孝(2014)『現場で使える原価計算』中央経済社。
- 清水孝・町田遼太・上田巧 (2021)「日本企業の予算管理の改善に関する実態調査」『早稲田商学』第 460 号,早稲田商学同攻会。
- 櫻井通晴(2014)『原価計算』同文舘出版。