

『キャッシュフローで考えよう！ 意思決定の管理会計 [改訂版]』

解答編

【第1章】

[1.1] ①50,000枚以下A社, 50,000枚以上B社 ②正しい13円

③営業1: 104,000 164,000 営業2: 416,000 356,000 など

④受けない ⑤受ける ⑥有利 ⑦正しくない

[1.2] ①B ②A ③B ④A

[1.3] フランスパン, 食パンの順 ①-300円 0 ②0 -1,000円 ③-300円 0 ④-2,600円 -1,000円

⑤-13,000円 -15,000円 ⑥-2,000円 -7,500円 ⑦-2,600円 ⑧5,750円 ⑨-30,938円 ⑩-40円

[1.4] ①-20円 ②-400円 ③-290円 ④-90円 ⑤-400円 ⑥-20円

[1.5] ①51,000円 正しくない ②67,000円

[1.6]

	①原料高騰	②中止	③受注	④CF
売上高	1,920,000	0	20,000	20,000
原料費	1,296,000	0	10,000	10,000
変動加工費	192,000	0	4,000	4,000
直接労務費	480,000	40,000	40,000	
減価償却費	240,000	20,000	20,000	
固定経費	120,000	10,000	10,000	
営業利益	-408,000	-70,000	-64,000	6,000

[1.7] (1)

販売単価	400
材料費	60
変動加工費	40
人件費	107
固定経費	25
原価合計	232
利益	168

(2)キャッシュ増分 320,000円

[1.8] ①

商品B	1個当たり
仕入単価	2,500
送料	500
家賃	1,200
その他の固定的経費	600
原価合計	4,800

②販売する。100,000円の利益増

[1.9] ①A: 0.125 B: 0.1 C: 0.071 D: 0.033 ②D, B, A, C ③175,000円

[1.10] ①5,500,000円

②

	製品A	製品B	製品C
販売単価	20,000	30,000	40,000
材料費	5,500	16,000	25,000
直接労務費	6,000	6,000	6,000
間接経費	6,667	6,667	6,667
利益	1,833	1,333	2,333

C増産 7,000,000円

③6,600,000 円減 ④9,500,000 円減

[1.11] ①

損益計算書	
売上高	47,000,000
材料費	15,000,000
人件費	30,000,000
設備費	10,000,000
利益	-8,000,000

②中止前 42,000,000 円 中止後 32,000,000 円 10,000,000 円減 ③C を増産

[1.12] ①35,000 円 ②損しない。③B ④0

[1.13] ①100 円で売却。処分損 4,000,000 円 ②350 円で手直し

[1.14] 略

[1.15] ①取替えた方が 350 万円有利 ②1,500 万円 ③1,150 万円

④キャッシュフローで意思決定したことが会計でも確認できること。定率法では利益額が早い時期に少ない。

[1.16] キャッシュフローも会計上も取替えた方が 1,000 万円よいが、処分損 2,000 万円

[1.17] キャッシュフローも会計上も設備 B に取替えた方が 800 万円よいが、処分損 2,200 万円

[1.18] キャッシュフロー 75 億増 会計上利益 55 億減

[1.19]

会計上の利益	現状	40個生産	100個生産
売上高	400,000	160,000	160,000
材料費	110,000	44,000	44,000
労務費	160,000	160,000	64,000
固定経費	100,000	100,000	40,000
営業利益	30,000	-144,000	12,000
キャッシュフロー			
Cash-in	400,000	160,000	160,000
Cash-out	110,000	44,000	110,000
Cash-flow	290,000	116,000	50,000

[1.20]

<現状のまま生産した場合>		<直ぐに減産した場合>	
P/L(単位:万円)		P/L(単位:万円)	
売上	7,500	売上	7,500
売上原価	6,000	売上原価	6,321
販管費	1,000	販管費	1,000
営業利益	500	営業利益	179
税金	250	税金	90
純利益	250	純利益	90
<スロー経営:現状>		<CF経営:直ぐに減産>	
Cash-in	7,500	Cash-in	7,500
Cash-out	8,250	Cash-out	6,840
Cash-flow	-750	Cash-flow	660

[1.21]

	6,000個の場合	8,000個の場合
材料費	300	300
加工費	450	450
労務費	600	450
固定経費	200	150
合計	1,550	1,350
CF	1,500,000円減	

[1.22] 現状 (会計・CF とも) 210 万円。処分 (会計) 90 万円 (CF) 340 万円

[1.23] (1)①500,000 円 ②380,000 円 ③2,000,000 円 ④4,500,000 円 ⑤2,500,000 円 ⑥-500,000 円 ⑦-1,350,000 円
 (2)①213,200 円 ②0 ③1,500,000 円 ④3,375,000 円 ⑤409,091 円 ⑥645,000 円 ⑦31,250 円

[1.24] (1)①200,000 円 ②111,000 円 ③0

(2)①850,000円 ②425,000円 ③103,000円

[1.25] ①940,000円利益増 ②380,000円利益増 ③800,000円損失

[1.26] ①250円 ②355円 ③390円または492円

【第2章】

[2.1] 1. 独立案 2. 排反案 3. 独立案 4. 排反案 5. 混合案 6. 独立案

7. 独立案 8. 混合案 9. 排反案 10. 独立案 11. 混合案 12. 独立案

[2.2] 200万円 BC 300万円 CE 400万円 BCE 500万円 CDE

[2.3] ①B 1,500個 C 1,200個 ②Cを増産 800個 ③240,000円 ④896,000円

[2.4] 90g A, B, F 100g A, B, G と D, F

[2.5] ①10時間 H, D, E 20時間 H, D, E, C, A, K ②残業による追加なし

[2.6] ①内製 F, A, D, B 外注 C, I, G, H, E ②C, I

[2.7] B, H, C, F, A

[2.8] ①(1)S, Q, T, M, R, K, (O) (2)R, T, S, P, Q, (O) (3)F, P, I, (M) (4)Q, S, G, M, F, T, (K)

②Q, S, G, M, F, T, K, (H)

③416,273円

[2.9] ①B ②C ③B ④B

[2.10] ①中規模

②

$0 < x < 25,000$ 円	100坪
$25,000 < x < 133,333$ 円	60坪
$133,333 < x < 200,000$ 円	30坪
$x > 200,000$ 円	出店しない

[2.11] ①5人

②

$x > 22.5$ 万円	0人
$17.5 < x < 22.5$ 万円	2人
$16.5 < x < 17.5$ 万円	3人
$x < 16.5$ 万円	5人

[2.12] ①120円

②

仕入単価	販売価格
0~20	100
20~70	120
70~117	150
117~200	200
200以上	だめ

[2.13] 1,471個

[2.14] A 100,000円 B 200,000円

[2.15]

出店計画と人員配分

	A店	B店	C店
1人			1
2人			2
3人	1		2
4人	1		3
5人	1	1	3
6人	1	2	3
7人	1	2	3
8人	3	2	3
9人	3	2	3

[2.16]

生産分担	需要
A正規	$x < 9,000$ 個
B正規	$9,000 < x < 18,000$
A残業	$18,000 < x < 20,000$
C正規	$20,000 < x < 29,000$
B残業	$29,000 < x < 31,000$
C残業	$31,000 < x < 33,000$

[2.17] ①A工場正規：5,436円 フル：5,143円 B工場正規：7,350円 フル：7,205円

②A工場 8,500個，B工場 4,500個生産し，ABCDに販売。

【第3章】

[3.1] 389.6万円

[3.2] 338.4万円

[3.3] 20.54万円

[3.4] 2,590万円

[3.5] 8年ペイする 7,452万円，7年ペイしない 6,699万円

[3.6] 530.9万円

[3.7] 5% 1,810万円 10% 1,638万円

[3.8] 55.3万円

[3.9] 691.6万円 537.4万円

[3.10] 期末 251.41万円 期首 236.05万円

[3.11] 1,251万円

[3.12] 2,093万円

[3.13] 117万円

[3.14] 2億 1,609万円

[3.15] 入学時 93万円 3年生 67万円

[3.16] 20.0万円

[3.17] 328万円

[3.18] 88.2万円

[3.19] 分割払い 3,930万円

[3.20] ①買取り ②151.9万円 ③3.6年

- [3.21] ①国内 ②国内で7年分と3年分を輸出
- [3.22] ①14.87% ②現価2億4,200万円 年価6,400万円 終価3億8,900万円 PIC 0.0242
- [3.23] 5.77年
- [3.24] 14.5%
- [3.25] 17.8年
- [3.26] 年利12.68% 月利1.53% 年利8.16%
- [3.27] ①正味現価89万円 正味年価25万円 正味終価104万円 ②PIC8.9% IRR7.7%
③金利を考えた回収期間3.648年 金利を考えない回収期間3.33年
- [3.28] ①現価5億8,434万円 年価9,510万円 終価15億1,562万円
②正味現価3,012万円 正味年価490万円 正味終価7,812万円
③PIC7.5% IRR11.7%
④金利を考えた回収期間8.89年
- [3.29] ①正味現価965万円, 正味年価374万円, 正味終価1,216万円
②PIC9.65% IRR12.7%
③金利を考えた回収期間2.74年
- [3.30] 49.67万円
- [3.31] 永久
- [3.32] ①366.8億円 ②21.1億円

【第4章】

[4.1]

期	保証額					
	0	1	2	3	4	5
設備投資	-300					
売上収益増分		150	146	141	137	133
費用増分		45	47	50	52	55
税引前CF	-300	105	98	92	85	78
減価償却費		150	75	38	38	0
課税所得		-45	23	54	47	78
法人税等		-18	9	22	19	31
税引後CF	-300	123	89	70	66	47

[4.2] ①略

②計画財務諸表

損益計算書	期	0	1	2	3	4	5
(1)売上高	input		500	1,500	2,500	3,500	1,500
(2)材料費・変動加工費	(1)*0.6		300	900	1,500	2,100	900
(3)人件費	200+(1)*0.1		250	350	450	550	350
(4)減価償却費(定額法)	0		200	200	200	200	200
(5)固定経費	50		50	50	50	50	50
(6)営業利益	(1)-sum((2):(5))		-300	0	300	600	0
(7)支払利息	前(22)*0.1		100	104	90	58	5
(8)経常利益	(6)-(7)		-400	-104	210	542	-5
(9)法人税	(8)*0.4		-160	-42	84	217	-2
(10)税引後利益	(8)-(9)		-240	-62	126	325	-3
貸借対照表							
(21)固定資産	前(21)-(4)	1,000	800	600	400	200	0
(22)借入金	前(22)-(10)-(4)	1,000	1,040	902	577	51	-146
(23)留保利益	前(23)+(10)		-240	-302	-177	149	146

③キャッシュフロー表

損益計算書	期	0	1	2	3	4	5
(1)売上高	input		500	1,500	2,500	3,500	1,500
(2)材料費・変動加工費	(1)*0.6		300	900	1,500	2,100	900
(3)人件費	200+(1)*0.1		250	350	450	550	350
(4)減価償却費(定額法)	0.2		200	200	200	200	200
(5)固定経費	50		50	50	50	50	50
(6)営業利益	(1)-sum((2):(5))		-300	0	300	600	0
(7)支払利息	0		0	0	0	0	0
(8)経常利益	(6)-(7)		-300	0	300	600	0
(9)法人税	(8)*0.4		-120	0	120	240	0
(10)税引後利益	(8)-(9)		-180	0	180	360	0
キャッシュフロー表							
投資額	(21)	1,000					
税引後キャッシュフロー	(10)+(4)		20	200	380	560	200

[4.3]

税引後キャッシュフロー		-1000	20	200	380	560	200
NPV	109						
NAV	26						
NFV	146						
IRR	9.22%						
PIC	10.89%						

時間価値を考える		0	1	2	3	4	5
(1)CF		-1,000	20	200	380	560	200
(2)資本コスト	前(3)×0.06	0	-60	-62	-54	-35	-3
(3)累積CF	前(3)+(2)+(1)	-1,000	-1,040	-902	-577	-51	146

時間価値を考えない		0	1	2	3	4	5
(1)CF		-1,000	20	200	380	560	200
(2)累積CF	前(2)+(1)	-1,000	-980	-780	-400	160	360

[4.4] NPV:CBA, PIC:BAC, IRR:ACB, 回収期間:ABC

[4.5] (単位:万円)

	NPV	IRR	PIC
3,000	EA 2,620	BE 2,568	AE 2,620
4,000	ED 2,706	BEC 3,283	AEB 3,515
5,000	EDA 3,653	BECA 4,230	AEBC 4,230

[4.6] 税引前 NPV:EB IRR:BE PIC:DABH 税引後 NPV:GB IRR:ADBH PIC:DBHA

[4.7] 3,000 万円 第3案, 4,000 万円 第4案

[4.8]

	税引前	税引後定額法	税引後定率法
NPV	A2	A2	A2
IRR	A1	A1	A1
PIC	A1	A1	A1
差額NPV	A2	A2	A2
差額IRR	A3	A3	A3
差額PIC	A2	A2	A2

[4.9] ①B ②5.36年 ③1,666万円 ④287.4万円

[4.10] ①リース ②購入 ③購入, 定額法よりも定率法が有利

[4.11] 300万円 C1+D2, 400万円 C1+D2+A1, 500万円 C1+D2+A2

[4.12] 3,000万円 A1B3, 4,000万円 A1B3, 5,000万円 A1B3

[4.13] 8.49百万円

[4.14] ①B ②2.52百万円 ③1.282百万円 ④8年未満

[4.15] ①A ②B ③B

[4.16] どの場合でも修理の方が購入よりも884万円有利。

[4.17] ①787万円 ②833万円

[4.18] どちらの場合も29.6百万円減少する。

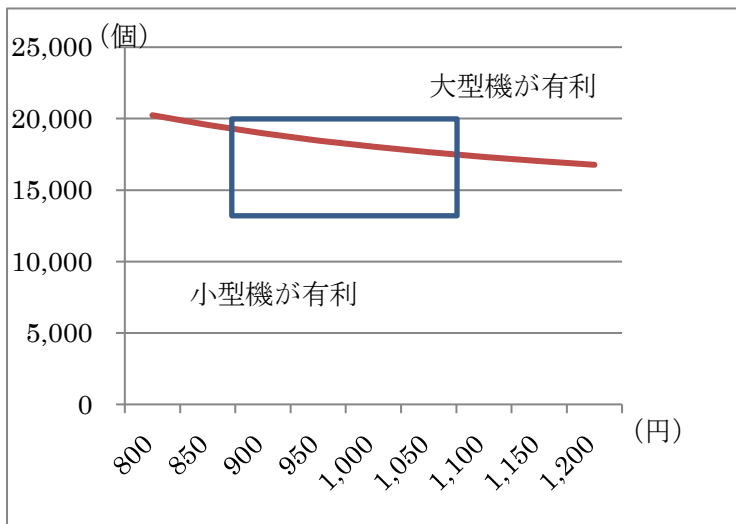
[4.19] ①3億7,039万円 ②正味現価37億3,059万円, 正味年価3億2,525万円

[4.20] ①B ②17,031個 ③85.2% ④4.12年

[4.21] 略

[4.22] ①18,042個

②



[4.23] 略

[4.24] B, 4年で優劣が変わる。