



東京特殊鋼（A） —利益管理制度—

会社の全般的特徴

会社の概要

東京特殊鋼株式会社は、特殊鋼業界の大手メーカーであり、日本全国に九つの工場を擁している。特殊鋼とは、鉄に合金元素を添加したものである。通常、焼き入れ・焼き戻しなどの熱処理を施して使用する鋼であり、日本の総粗鋼生産の2割弱を占めている。

当社の年間売上は、約3000億円であるが、鉄鋼市場の成熟化を反映して最近はやや横這い状態が続いている。

当社の売上の約7割は、特殊鋼鋼材であるが、その内訳は丸棒・線材・平バネ素材などであり、四つの特殊鋼鋼材工場がある。また、熱処理等の2次加工ずみのものと2次加工前のものの両方を生産している。売上の残り約3割は、鍛造品・帯鋼などであり、五つの工場で生産している。

各工場間には、製品のやり取りがあるが、特に特殊鋼鋼材四工場間には頻繁な半製品の需給関係が見られる。当社の2次加工メイン工場である東京第2工場の素材の約6割は、東京第1工場で作られる。圧延及び磨き工場である神奈川工場の素材のすべてが、東京の二つの工場と群馬工場とから供給される。群馬工場には、自工場の一貫製品と東京の二つの工場から材料供給されているものがある。

販売市場の特徴

特殊鋼業界は、注文生産が主体であり、ユーザーの注文を受けて生産を開始する。ただし、全体の約3割程度、見込み生産による製品在庫販売もある。

生産装置の効率的稼働をはかるため、注文は月単位にとり、月末時点で半月から1ヶ月の受注残を持った運営が行われる。最適生産のためには、鋼種や寸法による生産順番の標準化が必要だが、上工程と下工程とでは最適な生産順番が異なるため、工程間のバッファとして受注残の存在が必要になる。

ユーザーは、自動車メーカーや家電部品メーカーなどであり、特殊鋼鋼材は、量産工業製品の部品材料となるわけである。したがって、受注量は景気の変動やユーザーの多社購

このケースは、慶應義塾大学ビジネス・スクール柴田典男教授と産能大学根来龍之講師とが作成した。ケースは、クラス討議の資料として作成されたものであり、経営管理に関する適切または不適切な処理を例示することを意図したものではない。（昭和61年11月作成，平成2年5月改訂）

買政策等により変化するが、取引関係自体は、継続的なものがほとんどである。

原価内訳の特徴

最近二事業年度の製造原価の内訳は、図表1の通りである。価格面で自由度の小さい材料費の比率が大きい。また、材料費以外では、労務費や減価償却費のように固定的な原価の比率が高く、利益確保のためには、操業度の維持・向上が一つのポイントになると社内ではいわれている。

図表1 最近二事業年度の製造原価明細書（出所：有価証券報告書）

（単位：百万円）

科 目	第59期（57.7.1～58.6.30）		第60期（58.7.1～59.6.30）	
	金 額	比 率	金 額	比 率
I 材 料 費	151,781	67.2 %	164,958	66.0 %
II 労 務 費	42,784	18.9	44,427	17.8
III 経 費	53,573	23.7	61,818	24.7
IV 発生屑及び雑収入	△ 22,251	△ 9.8	△ 21,352	△ 8.5
当期製造総費用	225,887	100 %	249,852	100 %
期首仕掛品棚卸高	18,272		16,537	
期末仕掛品棚卸高	△ 16,537		△ 18,968	
他勘定振替高	△ 3,419		△ 3,247	
当期製品製造原価	224,203		244,173	

（注）経費のうち、外注加工費及び減価償却費は次のとおりである。

（単位：百万円）

科 目	第59期	第60期
外注加工費	17,958	21,087
減価償却費	6,676	7,697

組織の特徴

東京特殊鋼の組織は、職能別組織に分類されるものである。各工場は、生産運営上は本社の生産管理部の指揮下にある。また、技術面では、本社の技術部の助言を受ける。

営業は、販売部として組織されている。各製品の生産と販売の責任は、工場長と販売部長とがそれぞれ持っていて、一部の新規製品を除いては、製品ごとの生産・販売の統合的責任者は存在しない。工場をまとめるのは生産管理部であり、その上には生産担当役員がい

る。販売をまとめるのは販売管理部であり、その上には販売担当役員がいる。

研究所も、各工場から独立し、研究開発担当役員の指揮下にある。

工場によって生産する製品種類に特徴があり、工場別は、製品別とかなり対応する。しかし、販売組織は、営業政策上製品別と市場別組織が混在しており、ある1つの工場の製品は、複数の販売部を通して売られ、ある1つの販売部は複数の工場へ発注するという形になり、工場組織と販売組織の対応はやや複雑である。

利益管理の枠組

標準原価制度の採用

製品別（鋼種別、仕様別等）に標準原価（当社ではベース原価と呼ぶ）を設定している。標準原価の適用期間は、原則として二年間であり、材料価格と操業度は適用期間内に平均的に予想されるレベルに設定され、原単位・能率等は適用期間の中間時点で達成されうらだろうレベルが目途になる。（いわゆる当座標準である。）

原価は、比例費原価と固定費原価を区別して管理している。比例費原価は、材料費・圧延ロール費・金型費・外注加工費・電力費・燃料費・発生屑収入他である。固定費原価は、労務費（給与、賞与、福利厚生費、工場内の社外工経費は集計上労務費とされる）・補修費・減価償却費・租税他である。

標準原価の利用

財務決算は、工程別・組別総合原価計算によって行っている。この際に、上記の標準原価が基礎になる。個別製品見積は、単位当たり標準比例費原価の材料価格をその時点の実勢値に置き換えた原価（歩留、原単位は置き換えない）と単位当たり標準固定費原価を加算して行われている。

原価差異の分析は、管理上は比例費のみについて行い、固定費差異の分析は行わず、稼働率・能率は実数管理である。

利益計画は、比例費については標準に対する原価差異計画が作成されるが、固定費については前期対比の費目別予算設定によって行う。

管理損益

業績評価のため、利益管理単位別の管理損益を集計している。利益管理単位は、各工場である。各工場は、形式上はプロフィット・センターとして管理されるわけである（製品が異なれば、工場も異なるので製品別損益の把握としてもほぼ機能している）。販売部門に対する損益管理はほとんど行かれていない。

本社関係の人件費・経費と販売部門の人件費・経費は、費目別に売上または資産基準に

よって各工場に配賦される。当社では、この本社費・販売部門費の配賦額を「社内金利」と呼んでいる。従って、管理損益表中の「社内金利」は、いわゆる社内資本金制度による金利負担を示すのではない。

工場間の製品受け払いの会計上の処理は、「全部標準原価」によっている。すなわち、振替比例費は、単位当たり標準比例費原価であり、振替固定費は単位当たり標準固定費原価である。ただし、材料価格差異だけは、受け払い量の実績に応じて発生工場から受け入れ工場へ振り替える。

他工場への製品払い出しは、各工場の売上として計上しない。それに対応して受け入れ製品の標準原価も受け入れ時点ではなく、最終外売計上時に費用化される。（工場間の製品払い出しを管理損益上も売上として扱わないわけであるから、各工場の売上合計は、財務会計の全社売上と一致することになる。）

以上の結果、各工場の管理損益を加算すると、ほぼ財務会計の経常利益に相当するようになっている。ただし、次の三点において管理損益と経常利益は異なる。①管理会計での本社費・販売部門費の配賦総額は、年間利益計画作成時の予算額であり実績との差異の再配賦は行わない。②管理会計では、原価差異をすべて当期計上し、財務会計で実施される原価差額調整を行わない。すなわち、原価差異の期末棚卸品への帰属分の計算が管理会計では行われないのである。

当社における財務会計と管理会計の関係をモデル化すると図表2のようになる。売上原価80の内、比例費の50は基本原価に計上される。販売費4の内、運送費等の直接費3は販売直接費に、残りの1は一般管理費・営業外費用等6とともに社内金利として計上される。実際製造総費用75の内、比例費の50と標準比例費原価（製造によるベース収入の比例費）53の差（比例費原価差額）は比例費差額3として計上される。固定費は、実際発生固定費25がそのまま管理会計では計上される。この25は、売上原価の内の固定費30から固定費原価差額5（棚卸増減2を除く）を引いたものである。製造によるベース収入の内の固定費32と売上原価の内の固定費30の差額2は、半製品・製品への固定費繰り越し分を示し、棚卸増減2として計上される。

以上の数字の関係は、図表3の「管理損益表の実例」中の説明を参照されたい。

管理損益表の実例

管理損益の管理

管理損益の管理は、図表3の形で行われる。この管理損益表の各項目について半期利益計画が作成され、全社的に承認されたその計画と対比した差異管理が毎月・每期行われる。各工場は、この差異について関係部門への働きかけを含めて改善処置をはかる義務がある。

図表2 当社における財務会計と管理会計の関係

財務会計		管理会計	
(工場)	(本支店)		
出荷 出荷情報	売価付加→売掛金 (@チェック)	(1)売上高 100	売上高 100
	売上原価付加 (@チェック)	(1)売上原価 ▲80 (DC ▲50) (FC ▲30)	基本原価 ▲50
購買 ・納品チェック、検収 ・資産、費用の区別 ・費目別、部門別に分割	買掛金 (@チェック)	(3)販売費 ▲4 (▲3) 一般管理費 ▲1 営業外等 ▲6	販売直接費 ▲3
現預金出納 ・旅費等支払い	給与、電話料、 販売手数料、 金利等支払い	(5)製造総費用 ▲75 (実費) (DC ▲50) (FC ▲25)	
資産受払 ・原材料、貯蔵品 受入(上記検収等より) 蔵出…費目別、 部門別把握 ・製品(ベース原価)入庫処理 出荷処理…上記出荷 情報チェック ・半製品、仕掛品、リター ン層(ベース原価)入庫処理 払出処理		(7)原価差額 10 (DC 3) (FC 7)	比例費差額、 材差 3 (ベースを費目別に分割 各実費と対比→差額把握)
		(6)製造による ベース収入 85 (DC 53) (FC 32)	社内金利 (定額) ▲7
			発生固定費 ▲25 実費=財務会計で 把握の金額 つまり、 売原のFC + 原価差額 ▲30 + 5 [除棚卸増減]
			棚卸増減 2 (6)のFC - (1)のFC 32 - 30
		経常利益 20	損益 20

DC：比例費 FC：固定費

ただし、比例費差額と発生固定費以外は工場長の直接責任は問われない。従って、売上未達や材料価格の高騰によって管理損益が未達になったと考えられる場合は、工場長の責任はまったく追及されない。また、管理損益はもとより比例費差額や発生固定費の差異についても工場長の賞与等に影響するということはないし、工場長の昇進や異動に管理損益の状況が直接に参照されるということもない。

図表3 管理損益表

△印＝費用又は損失

収支管理表		金額	算式	内容の説明	
売上高	重量	***	1	外売品工場出門量±計画在庫増減量±横送品（問屋委託品）在庫増減量	
	平均売価	***	2=3÷1		
	金額	***	3	売上高＝総売上高－返送品±前月までの決算後の価格修正	
基本原価		△***	4	売上高に対応した比例費原価で標準原価による（素材が社内品の場合の他部門標準比例費含む）	
	販売直接費	△***	5	工場から客先までの運送費、売上に対応した特許権使用料等	
	限界利益	***	6=3-(4+5)	売上高－（基本原価＋販売直接費）	
基本原価差額	外注等統合差額	***	7	内製と外注の加工割合が標準に対して変化した場合の差額（使用量差×ベース価格）	
	比例費差額	***	8	歩留、配合、原単位等が標準に対して変化した場合の差額	
	材料差額	***	9	鉄屑、合金鉄、重油、電力等の価格が標準に対して変化した場合の価格差異（価格差×使用量）	
	材差調整	***	10	工場間の社内品受払に対応する材料差額の振替額	
	計	***	11=7～10		
実質限界利益		***	12=6+11	限界利益±基本原価差額	
固定費	社内金利	△***	13	販売費（除販売直接費）及び一般管理費と営業外損益の期合計予想額を製品別に月々定額賦課	
	工場発生	労務費	△***	14	工場従業員の労務費（給与、賞与手当、労務副費等）及び一般外注費（工場内の社外工）
		その他	△***	15	減価償却費、租税、補修費、旅費交通費等の費用及び研究部門の費用の賦課
	振替固定費	***	16	工場間の社内品受払に対応する固定費原価の振替額等（単位当たりベース固定費による）	
計	△***	17=13～16			
月次収支		***	18=12+17	直接原価計算方式に基づく損益	
棚卸資産増減		△***	19	製品、半製品、仕掛品の在庫増減に伴う発生固定費の修正（在庫増減量×ベース固定費）	
管理損益		***	20=18+19	ほぼ財務会計の経常利益に相当する損益（ただし、原価調整は行われていない）	

売上と基本原価

当社の製品出荷形態には、工場からの直接出荷品（国内一般品と輸出品）、工場外の製品倉庫からの出荷品（当社では計画在庫と呼ばれる）、鋼材問屋への委託販売品（当社では積送品と呼ばれる）の三種類がある。管理損益は工場別に集計されるため、売上は直接出荷品量＋当該工場から出門された計画在庫出荷量＋当該工場から出門された積送品売上量（換言すれば、工場出門量に当該工場出自の計画在庫と積送品増減を加えたもの）となる。この場合工場出門量は、他工場への製品出荷は含まず、外売品のみである。

売上価格は、実績価格である。工場から販売への仕切り価格制度は採用されていない。

基本原価として、売上計上製品について全量まとめて標準比領費原価が集計される。（製品別明細・費目別明細は管理していない。）売上計上品の中間製品が標準工程として他工場のもの場合は、中間製品までの標準比例費も売上計上時に集計される。他工場からの中間製品の受け入れ時に費用計上されるわけではないことに注意してほしい。

限界利益と基本原価差額

当社では、売上高から標準比例費を差し引いたものを「限界利益」、限界利益に「基本原価差額」を加算したものを「実質限界利益」と呼んでいる。

基本原価差異は、当月の生産品（売上品ではない）の標準比例費と実績比例費の差異を集計したものである。売上品でなく生産品に対応しているから発生時点での管理であることに注意してほしい。

での歩留差額の計算例をあげる。

$$\left(\begin{matrix} \text{ト} \\ 7,560 \end{matrix} - \begin{matrix} \text{ト} \\ 8,000 \end{matrix} \times 0.980 \right) \times \left(\begin{matrix} \text{千円/ト} \\ 400.0 \end{matrix} - \begin{matrix} \text{千円/ト} \\ 200.0 \end{matrix} \right) = \blacktriangle 56,000$$

材料差額の計算例は、図表4を参照してほしい。

図表4 材料差額の計算例

原料の銘柄	A標準単価	B実績単価	差C=A-B	D実績使用量	C×D 材料差額
鉄 屑	300.0千円/ト	280.0千円/ト	20.0千円/ト	2,000ト	40,000千円
酸化Ni	2,000.0千円/ト	1,700.0千円/ト	300.0千円/ト	100ト	30,000千円
計					70,000千円

材差調整は、工場間の製品受け払いに対応する、材料差額の発生工場から受け入れ工場への振替額を集計したものである。受け払い時点で計上される。

社内金利

販売直接費を除く販売部門費および本社費（一般管理費と営業外損益）の年間利益計画での予算総額を、工場別に月々定額に配賦したものである。実績との差異は再配賦しない。

振替固定費と棚卸資産増減

振替固定費とは、工場間の製品受け払いに対応した標準固定費の振替である。受け入れ量×単位当たり標準固定費として、受け入れ時点で計上される。

棚卸資産増減とは、製品・半製品・製品の月初対比の月末在庫の増減による固定費の繰り入れ繰り越しを行うための科目であり、当社独特のものである。在庫増減量×単位当たり標準固定費として計算される。この科目があるため、管理損益は、固定費を発生時点で全額計上する直接原価計算による損益ではなく、全部原価計算による損益に修正されていることになる。ただし、発生固定費の修正は、標準固定費にもとづくものであり、操業度や能率の標準との差異（固定費差額の在庫への配分）は考慮されていない。

工場間の製品受け払いに対応した比例費が、売上計上時に集計されたのに対して、振替固定費は売上計上時ではなく、受け入れ時に集計される。しかし、受け入れ量と売上量の差は在庫の増減となるので、「売上計上分に対応する他工場分の固定費」と振替固定費の差額は、棚卸資産増減の科目として計上されることになる。従って、管理損益上は、工場間の製品受け払いに対応した固定費も、比例費と同様に売上計上時に結果として費用化されることになる。

利益計画の設定手順

設定期間と管理

当社では、月次利益計画と半期利益計画を作成している。また、3ヶ月毎に半期利益計画の見直しを行う。月次計画は、半期計画達成のための実行計画と位置づけられており、予算責任は主に実績と半期計画との差について追及される。

実績利益の状況把握は、上記の管理損益表の各科目の計画と実績と両者の差の理由を検討することによって行われる。

この種の検討は、工場では課長以上の検討会で工場経理課の主導下で行われ、本社では部長以上の検討会・役員会・常務会で、本社経理部と社長室（経営計画室）の主導下で行われる。

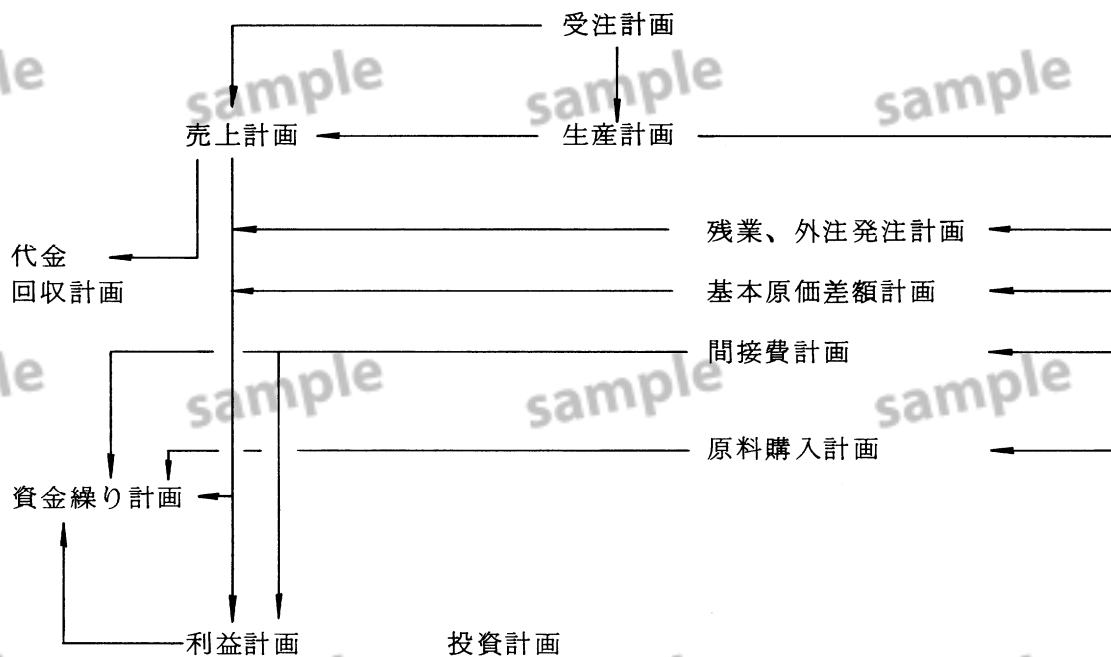
計画の作成

利益計画の作成は、管理損益表の各科目を個別に積み上げていくことによって、行われる。この際のテクニックは、前期実績に対する加算・減産方式が主流である。

利益計画の作成時点にあわせて、受注計画（販売部）・売上計画（社長室）・生産計画

(工場と生産管理部)・原料購入計画(原料部)・資金繰り計画(財務部)も、各部の責任において作成される。そして、基本原価差額計画・間接費計画を工場が作成し、利益計画が完成するわけである。各種計画相互の関係は、図表5のようにまとめられる。この際に、各計画の関連数値は、互いに矛盾のないように、一致させることが求められる。この際に、各計画の出発点には受注計画があり、次々と一方向的な連結はあるが、関連数値の相互同時決定的発想(生産計画を検討しつつ受注計画を検討する等)による調整は原則として行われぬ。それは、すべての計画が各部による積み上げ計画であるため、一つの調整が全部門の計画再作成をともなうことになりがちであり、事務工数の過大化と計画作成スケジュールの混乱を避けるためである。社長室は、計画相互の矛盾のチェックと経営目標からみた計画値の評価を行うが、上記と同じ理由と各部の意思を尊重する立場から、計画の再作成を命じることはほとんどない。

図表5 計画作成の相互関係(半期計画の場合)



*各計画の関連数値は一致させるのが原則。

図表 6 利益計画作成フロー（主として特殊鋼鋼材の場合）

参加による積上げ方式が基本思想



図表7 半期計画作成スケジュール(例)

会議		計画スケジュール	
11月	本社部門	工場・販売部門	本社部門
1			
2			
3			材差計画
4			社内金利配賦用売上計画
5		各工場 生産能力検討結果提出	各工場比例費差額計画提出 輸出部輸出売上計画提出 各工場棚卸資産計画提出
6			売上計画確定
7		為替レート決定	投資計画に関する最終打合せ
8			社内金利、材調、振替固定費計画確定
9		販売各部計画提出	
10			
11			利益計画まとめ
12			
13		投資計画に関する打合せ	
14		企業環境打合せ	
15		生産見通し	
16		マクロ収支見通し	
17			
18			
19			利益計画事前検討会
20	常務会		
21		年間計画の基本方針の審議	利益計画の社長への詳細説明
22	販売部長会議	原料価格打合せ 固定費予想打合せ	投資計画の社長への詳細説明
23		受注計画の確定	
24			
25			
26		材料差額算定用生産計画	
27			
28		生産計画確定	
29	工場工程課長会議		
30		各工場 人員、残業計画提出 社内品受払計画提出 入庫計画提出	
31			

利益計画は、工場別管理損益の形で作成されるのであるから、販売部門の利益責任は形式上は存在しない。実際、販売部門の予算（計画）責任は、受注計画（量・金額・限界利益）に対して議論されている。製品別 B / S は作成していない。

利益計画作成スケジュール

利益計画の積み上げは、各科目の直接責任部門から計画を提出させることによって、図表 6 のように行われる。計画作成に要する期間は、図表 7 で分かるように、1ヶ月強である。図表 6 に示される積み上げ過程は、以下の通りである。

売上高：各ユーザー担当者の申告を基礎に各販売部が作成する受注計画を販売管理部がとりまとめ確定させる。

この受注計画をもとに、製鋼・圧延等の工場現場各課提出の生産能率諸元計画をつかって、工場工程課が生産能力を検討し、生産計画の素案を作成する。本社生産管理部は、各工場の操業度のバランスや受注残消化状況をチェックして生産計画を確定させる。確定生産計画をもとに、工場工程課は入庫計画を作成する。国内一般品については、入庫計画とほぼ等しい出門計画から売上計画をつくり、輸出品については輸出部の作成する輸出船積計画、計画在庫・積送品については各販売部の作成する引き取り計画をもって売上計画とする。売上計画のとりまとめ確定は社長室が行う。

基本原価差額：（比例費差額）工場現場各課が自課担当の工程について原価差額計画の案を作成し、工場経理課がとりまとめ確定し、本社経理部が全社集計する。

（材料差額）本社原料部が購入価格を設定し、工場原料課がその価格と生産計画にもとづき原料在庫受け払いを算出し、標準価格と払い出し価格との差から材料差額計画を計算する。工場経理課がとりまとめ集計し、本社経理部が全社集計する。

（材差調整）材料差額計画と工場工程課が作成する工場間の半製品の受け払い計画から、本社経理部が算出する。

固定費：（社内金利）本社各部と販売部が関係費用計画を提出し、本社経理部が各工場へ配賦計算する。

（労務費）工場総務課が、社内工の人員をチェックし、生産計画にもとづき工場工程課と相談の上、人員・残業計画を作成する。本社労働部は、昇給を考慮しながら人員・残業計画から労務費計画を作成する。工場内の社外工外注費については工場外注課が生産計画をもとに作成する。本社経理部が、とりまとめ確定する。

（その他固定費）工場経理課が工場経費計画を作成し、本社経理部が全社集計する。

（振替固定費）工場工程課が作成する工場間の半製品受け払い計画から、本社経

理部が算出する。

棚卸増減：生産・出門計画にもとづき工場工程課が工場内の半製品・製品棚卸資産計画を作成する。計画在庫・積送品については各販売が在庫計画を作成する。以上の棚卸資産計画をもとに、工場経理課が棚卸増減計画を作成し、本社経理部が全社集計する。

5

売上高から棚卸増減までの通算集計を本社経理部が行い、社長室が前期との差や経営目標等を考慮して分析・チェックを行う。

設 問

当社の管理会計制度の特徴を整理し、それが当社の事業内容・組織形態とどう関係しているか考えて下さい。

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

不 許 複 製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

Contents Works Inc.