



慶應義塾大学ビジネス・スクール

日新製糖株式会社

日新製糖株式会社は原料糖の棚卸方法に用いてきた個別法を、昭和40年9月末を以て廃止し、翌年度からは先入先出法、後入先出法、総平均法または移動平均法などのうちのどれかを採用することとなった。

わが国で販売される砂糖はその大部分が甘しや（砂糖きび）を原料とする甘しや糖であり、これに次いでてん菜（ビート）を原料とするてん菜糖がある。どちらも良く精製して不純物を除けば、全く同質の砂糖となる。

甘しや糖は通常甘しや（砂糖きび）の産地において原料糖（粗糖）という糖度96～98度の黄褐色の固形にし、これを消費地で精製して砂糖にする。てん菜糖の場合はてん菜の産地で最終製品たる砂糖にしてしまう。

製品である砂糖の種類は、糖度・粒度・色相によって次のように分類されている。

			<糖 度>	<粒 度>	<色 相>
砂 糖	双 目 糖	白 双 糖	99 <sup>8</sup> / <sub>100</sub> 度以上	8～20メッシュ	白 色
		中 双 糖	99 <sup>5</sup> / <sub>100</sub> 度前後	8～20メッシュ	淡黄褐色
	グラニュー糖		99 <sup>8</sup> / <sub>100</sub> 度前後	32～42メッシュ	白 色
	くま 車 糖	上 白 糖	97 <sup>4</sup> / <sub>100</sub> 度前後		白 色
		中 白 糖	96 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> 度前後		淡 黄 色
三 温 糖		94～95 度		淡 褐 色	

これらをさらに加工したものに角砂糖、氷砂糖、紛糖、顆粒糖、および液糖がある。

(注1) 粒度を計る尺度で、一平方吋の一边を等分した数をもって表わし、10等分した場合一平方吋中100の目数となり10メッシュという。

このケースは経営管理教育のための討議資料として、日新製糖株式会社のご厚意により、慶應義塾大学教授高橋吉之助が蒐集した。このケースは経営の良好な事例あるいは不良な事例を殊更に呈示しようとするものではない。

1984年3月

第2次大戦後わが国の製糖業界は原料糖をほとんど海外からの輸入に仰いだ。輸入は大手の商社を通じて行われた。これら輸入の原料糖は近年まで袋詰包装で運ばれてきた。どの製糖会社も、買入れた原糖を、仕入単価の異なる毎に区別して受入れ保存し、工場に引渡すとき、引渡した各袋<sup>(注2)</sup>の仕入価格を合計して原料払出額（製造費用の側から言えば「材料費」）を計算した。この方法を会計上は「個別法」と呼ぶ。

5

原料糖のような粒状<sup>りゅうじょう</sup>で大量の貨物を輸入する場合、袋詰めよりは船にばら積みで取引する方が輸入費用も価格も安かった。

ばら積み輸送、ばら荷役、ばら積み蔵置き<sup>くらお</sup>という実務が輸入穀類については既に実行されていた。これが原料糖に適用されるようになったのは、わが国では昭和37年(1962年)以後であった。

10

袋詰め輸送からばら積み輸送に変わると、従来の個別法という棚卸方法が実情に適しなくなった。というわけは、ばらで荷上げされる原料糖を仕入単価の異なる毎に場所を区別して貯蔵するには広大な空間が必要であり、現品の受払<sup>うけはらい</sup>にもかなりの手数料がかかるからであった。かくして現物の流れに即して原価の流れを計算すること — これが個別法の基本の考え方であった — がもはや実行しえなくなった。今や原料糖の原価の流れをとらえるよりどころが失われてしまった。しかもなお個別法の棚卸方法をもし適用し続けるならば、原価の流れが不明となったことを利用して、会社はその期の決算上有利な原価の流れを偽装して期間利益計算を操作することが可能となる。

15

20

この事態は企業の課税所得計算にも重大な影響を及ぼすことが予想された。そこで国は昭和40年に課税所得の計算上、個別法を選択適用することのできる棚卸資産を限定した。すなわち法人税法施行令では、棚卸資産のうち通常1回の取引において大量に取得され、かつ規格に応じて価額が定められているものについては、個別法を選定することができない、と定めた。（昭和40年3月31日 法人税法施行令第28条 同条4）。この政令は同年4月1日に施行され、施行日以後最初に終了する事業年度から適用されることになった。

25

加えて同年秋には、個別法により評価額を計算できる棚卸資産とは「取得から販売にいたるまでの過程を通じて具体的に個品管理が行われているものでなければならない」旨を規定した法人税取扱通達が公示されるはずであった。

30

---

(注2) 1袋当りの重量はブラジル産の1袋60Kgからキューバ産の1袋115Kgまで産地によってさまざまであった。

元来、砂糖は国際市況に左右されやすい商品であった。国際市況の最近の推移はおよそ次のごとくであった。また粗糖の輸入価格の推移は資料1にある。

(1) 第2次大戦後、人口の増加と生活水準の向上に伴って世界の砂糖消費量は増加したが、キューバをはじめとする甘しや生産国およびてん菜糖を生産する欧州での増産がこれを上回って、世界の需給はつねに供給過剰の状態にあった。

(2) 昭和37年(1962年)10月、アメリカによるキューバ経済封鎖を契機として、キューバ産糖の漸減が予想され、一方欧州が異常気象の影響でてん菜糖減産の見通しによって、相場は上昇に転じ、38年(1963年)5月史上最高値を記録した。

(3) その後急に反落した砂糖相場が38年(1963年)8月末頃から再び上昇した。その最大の原因は需給関係が窮迫したためであった。すなわち人口の増加と生活水準の向上とによって砂糖の需要は増加していたが、前年(1962年)のハリケーンによるキューバの減産、およびソ連国内の砂糖不足を補うためのキューバから60万トンの追加買付け等により、自由世界での供給不足の状況があらためて認識されたからであった。

(4) 39年(1964年)以来相場は急落した。これは、①日本が台湾糖1万トンを市価以下の値段で売却したのがキッカケとなり、②西欧のてん菜糖の豊作予想、③ブラジル、ドミニカ、日本での在庫売却の可能性をロンドンの多数のディーラーが観測した等に原因した。

(5) 39年(1964年)4月、一時反騰したが以後急速に下落したのは欧州でてん菜糖作付面積の増加、世界の主要な甘しや生産国での増産開始、天候順調、他方で世界の消費の一時停滞、砂糖在庫の増加予想が原因している。このため創業100年に近いニューヨークのある大手糖商は、700万ドルの負債を負って倒産した。

(6) 40年(1965年)3月値下りが止まり、値上げに転じたのは、ベトナム印度支那状態の悪化と英国ポンド貨の不安に因る。しかし欧州でのてん菜糖の作付けは前年並みか5%増加に止まり、他方収穫量は前年を大幅に上回ることはないだろうと新聞は報じていた。

わが国の砂糖の市価は昭和38年(1963年)を峠として下落が続き、同年12月の砂糖消費税の引下げ(1キログラムにつき5円下げ)もこの傾向に迫車をかけた。昭和38年の高値の原因は、ひとつはキューバの甘しやの減産による品薄であり、ひとつは日本による大量買付けであって、その量は世界の自由市場での実需1,000万トンの15ないし20パーセントに及んだ。

業界には大小67の製糖会社があり、6つの団体に別れて所属していた。このうち日本製糖工業会は大手17社で組織されていた。これら17社でわが国の製品市場の82パーセント強を占めた。しかしその各社の占拠率は、0.3パーセントから11パーセントの間に分布していた。

原料糖の輸入は昭和38年(1963年)夏まで外貨割り当て制で行われていた。各社は輸入粗糖の割り当ての増加をねらって精糖設備の拡張を競ってきたため、砂糖の需要が年々伸びていたとは言え、設備過剰の状況が続いた。

原料糖の輸入の自由化後も、各社は市場占拠率の拡大を目指して原料糖の買付けを積極的に増やし、その量は国内需要量を超えた。一方、工場の新設・増設が相ついで行われた。5  
こうして製精工程を近代化し、それによって生産コストを引下げようという意図であった。

しかし昭和37年以後、原料糖の輸入価格の値上り率は砂糖の卸売価格の値上り率を上回り、39年9月期の決算では大手各社が赤字に陥った。

かねがね原料糖の輸入および製品の販売を商社に頼っていた製糖会社は、大手商社による資本参加や役員派遣を受入れ、当該商社の系列に入っていた。10

昭和40年3月、各社は翌年分も含む実需要量をかなり上回る原料糖の買付け契約を終わっていた。そして資金難のため、手持ちの原料糖を大量に製品化して投げ売り換金化する会社や原料糖のまま他国へ転売する会社もあった。

日新製糖会社は昭和25年(1950年)の創立であって、家庭用小袋やコーヒー紅茶用の“ペットシュガー”等の付加価値の高い品種を開発して売上高を伸ばすとともに、他方では原料糖の仕入れの巧みさと生産面での各種の合理化とにより、コストの低減に努めた。その結果、砂糖相場および原料相場に業績が左右されやすいこの業界にあって、財務内容は大手17社中随一と評価されるにいたった(資料2 参照)。15

日新製糖株式会社は昭和40年10月1日から原材料である粗糖の棚卸方法をそれまでの個別法から、原価の一定の流れを仮定した方法に変更することにした。原材料費は当期製品製造原価の90%強を占めていたから(資料3 製造原価明細書参照)、いかなる棚卸方法を選定するかが同社の年度別業績表示利益(経常利益)および分配可能利益(当期純利益)に及ぼす影響は大きいと予想された。20

同社は他の棚卸資産は商品・製品・仕掛品・貯蔵品すべて総平均法で評価していた。これまでに原材料の新棚卸方法を選定し終った同業他社7社を調査した(資料4 参照)。これらの会社の最近期の売上高と経常利益は資料5の通りであった。25

昭和39年9月期および40年3月期の同社の原料糖の受払いの状況は資料6の通りであった。30

設問1. 日新製糖株式会社の昭和39年9月期と昭和40年3月期の原料糖の棚卸方法に次の各々を採用した場合、個別法に比べて会社の利益はどんな相異が見られるか。

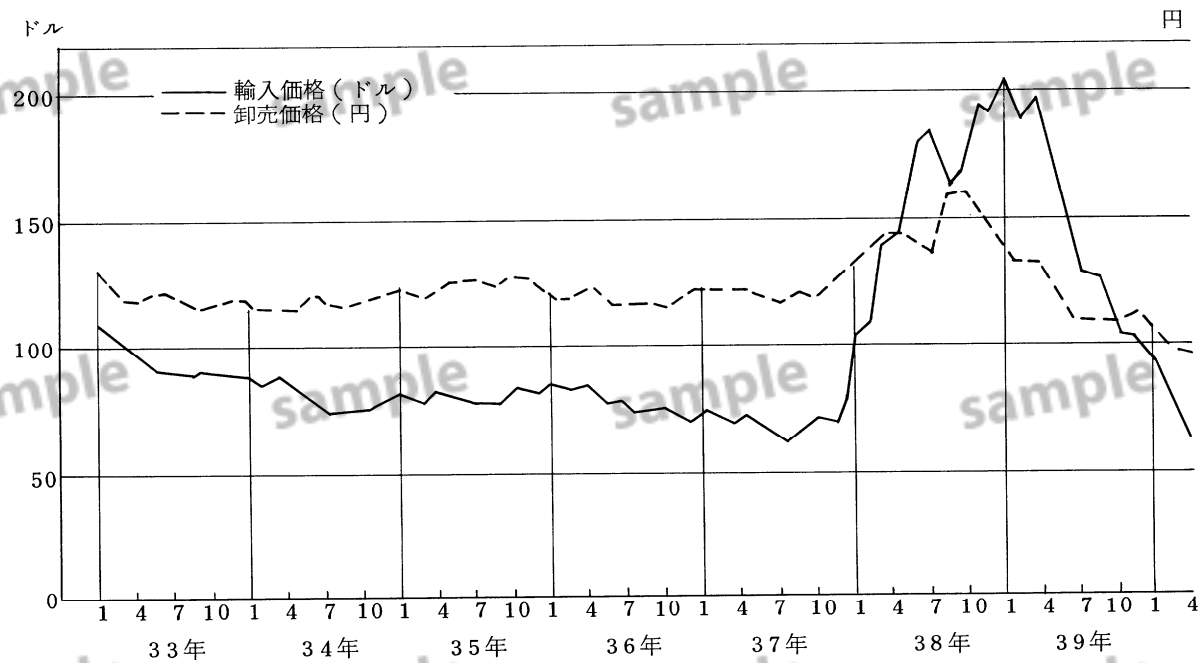
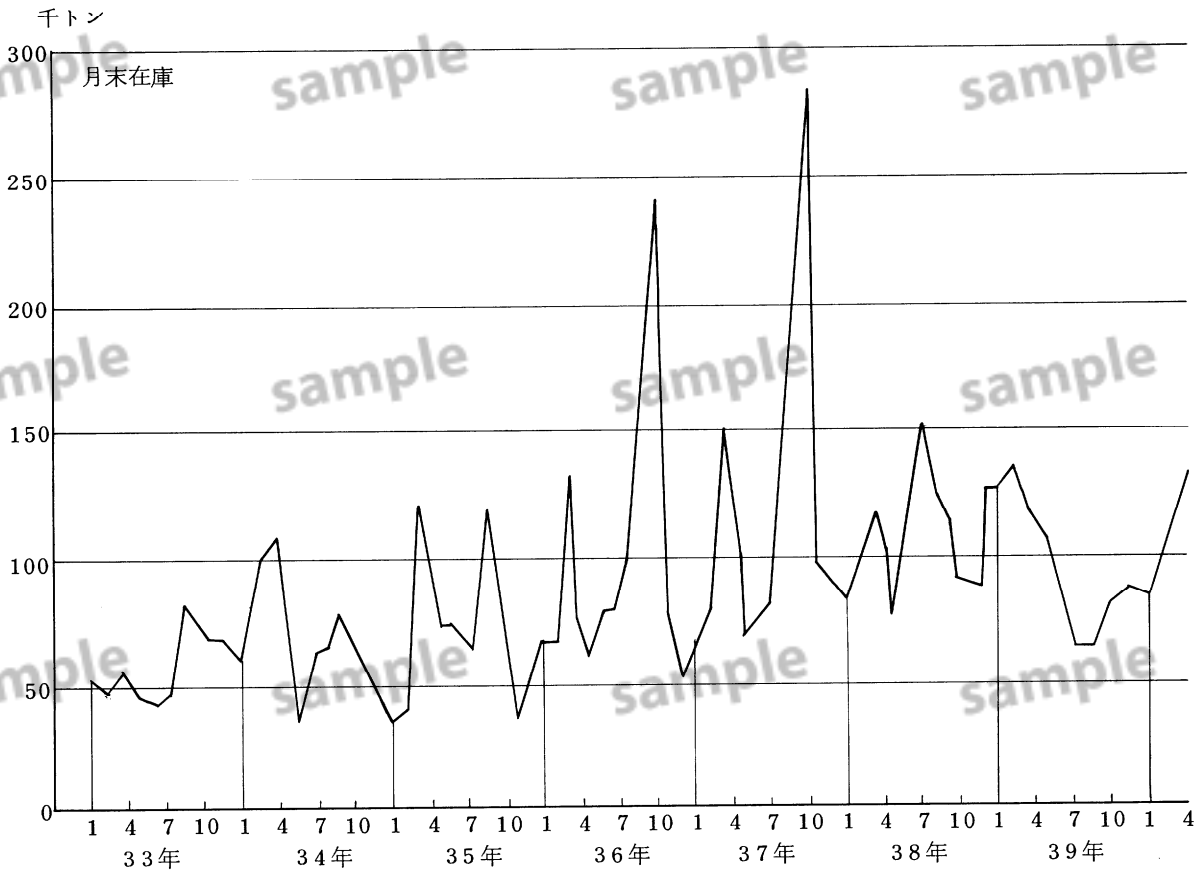
(ア) 先入先出法 (イ) 後入先出法 (ウ) 総平均法

2. 当社が昭和40年10月1日に始まる事業年度から採用する原料糖棚卸方法の選 35

定に当って考慮すべき事項はどんなことか。

3. 前項の“考慮すべき事項”に照して、先入先出法、後入先出法、総平均法のどれが適当と思うか。

資料1 月末在庫、粗糖の輸入価格、製品（上白糖）の卸売価格の推移



- (注) 1. 月末在庫は日本精糖工業会と日本精糖協会の合計数量(1,000メートルトン)である。  
 2. 輸入価格は輸出入統計品目表のコードナンバー061-122(昭和30年以前は061-0120、昭和37年以降は061-0122)に属するものの、日本  
 3. 卸売価格は上白の東京市中相場(Kg当り円)である。

〔資料出所：「砂糖統計年鑑」日本精糖工業会発行(1967)〕

## 資料2 日新製糖株式会社 財務諸表の要約

### 2.1 貸借対照表 (百万円)

	39.9.30	40.3.31
流動資産		
現金預金	1,436	1,560
売掛金(回収可能額)	215	140
有価証券及短期債権	423	360
商品及製品	284	628
原料	491	119
仕掛品	11	21
その他の流動資産	70	109
流動資産合計	2,930	2,937
固定資産		
有形固定資産(簿価)	1,478	1,843
無形固定資産(簿価)	6	6
投資	1,675	1,672
固定資産合計	3,159	3,521
資産合計	6,089	6,458
流動負債		
仕入債務	1,668	1,790
未払費用	356	337
預り金	56	59
法人税等引当金	—	49
その他の流動負債	448	621
流動負債合計	2,528	2,858
固定負債(注1)	295	301
負債合計	2,823	3,159
特定引当金	180	180
資本		
資本金	525	525
利益剰余金	2,561	2,594
資本合計	3,086	3,119
負債及資本合計	6,089	6,458

### 2.2 損益計算書 (百万円)

	39/9期	40/3期
売上高	7,001	6,430
売上原価		
製品期首	165	277
当期製品製造原価	5,909	4,834
砂糖消費税	825	804
製品期末(注1)	277	589
商品期首	95	7
商品仕入	379	623
砂糖消費税	36	105
商品期末(注1)	7	39
計	7,125	6,022
売上総利益	△124	407
販売費管理費		
製品保管料		
及製品運賃	18	58
販売奨励費	32	103
広告宣伝費	16	18
職員人件費	62	72
その他	111	95
計	239	346
営業利益	△364	62
営業外収益		
受取利息	96	37
受取配当金	18	26
その他	13	19
計	127	82
営業外費用		
利息及割引	22	24
原糖売却損(注2)	30	—
その他	6	3
計	58	27
経常利益	△295	117
特別利益		
棚卸変動準備金戻入	35	
その他の特定引当金取崩	381	2
前期損益修正	34	53
計	450	55
特別損失		
固定資産処分損	3	5
減価償却費		14
その他の特定引当金繰入	50	
計	53	19
税引前当期利益	102	153

注1 このうち退職給与引当金は退職給与規定に基づいて期末要支給額の100%相当額を計上しております。

注2 このほか受取手形割引残高並びに譲渡残高はありません。

#### 損益計算書の脚注

注1 商品および製品の棚卸方法は両期とも帳簿棚卸。それを期末現品棚卸により修正。払出価格は月別総平均原価法。評価基準は原価法。

注2 39年9月期の原糖売却損は手持原糖の一部1,996トンの転売に因るものであります。

(資料出所：同社有価証券報告書)

資料3 日新製糖株式会社 製造原価明細書の要約

39/9期 40/3期 (単位：百万円)

原料費		
原料期首	1,568	491
当期仕入高	4,477	3,997
転売分	112	0
原料期末 (注1)	491	119
計	5,442	4,369
加工費		
補助材料費	44	41
燃料費	44	51
電力費	16	17
労務費	111	131
工場経費	95	104
計	311	344
包装費		
包装材料費	70	80
包装工賃	23	29
外注包装費	13	23
計	106	133
当期製造費用	5,858	4,846
仕掛品期首	66	11
合計	5,924	4,858
仕掛品期末 (注1)	11	21
回収麻袋振替	4	3
当期製品製造原価 (注2)	5,909	4,834

(注1) 両期とも原料、貯蔵品および仕掛品の棚卸方法及び評価基準は下記の通りであります。

- イ. 棚卸方法 帳簿棚卸(但し期末現品棚卸により修正)(仕掛品は実地棚卸)  
払出価格は、原料は個別法。貯蔵品および仕掛品は月別総平均原価法
- ロ. 評価基準 原価法

(注2) 原価計算は製品等級別等価比率による総合原価計算によっております。

(資料出所：同社有価証券報告書)



資料6 日新製糖株式会社原料糖の受払状況

< 39/9期 > 受 入 払 出

(1) 年月	(2) 原産地	(3) 取得単価(円)	(4) 数量(トン)	(5) 金額(百万円)	(6) 年月	(7) 摘要	(8) 数量(トン)	(9) 金額(百万円)	
39.4	繰越	79,486	19,729	1,568					
39.4	D	33,484	524	18					
"	E	63,422	6,134	389	39.4	溶糖(工場へ)	9,965		
5	B	43,815	6,065	266					
"	E	57,486	1,469	84	39.5	"	9,530		
6	C	57,879	3,999	231					
"	E	56,053	2,340	131	39.6	"	9,578		
7	C	55,448	1,454	81					
"	B	47,447	2,170	103					
"	D	38,695	3,145	122	39.7	"	10,706		
8	C	49,536	2,087	103					
"	B	48,500	2,079	101					
"	A	36,467	9,975	364					
"	D	33,028	1,223	40	39.8	"	9,600		
9	C	39,122	1,550	61					
"	B	39,043	2,691	105					
"	A	33,253	5,466	182	39.9	"	9,622		
(当期仕入) 合計			52,371	2,381	(当期溶糖)合計		59,001	3,346	
							転売	1,996	112
							税金*		2,096
							次期へ繰越	11,103	491

< 40/3期 >

39.10	繰越	44,237	11,103	491					
39.10	A	30,549	2,481	76	39.10	溶糖(工場へ)	10,843		
11	C	32,760	1,004	33					
"	A	29,560	10,300	304					
"	D	28,628	503	14	39.11	"	10,472		
12	C	31,380	4,996	157					
"	A	28,161	10,430	294					
"	D	27,475	1,464	40	39.12	"	11,490		
40. 1	C	31,097	4,990	155					
"	A	26,018	2,884	75					
"	E	19,548	1,246	24	40. 1	"	10,229		
2	B	22,126	2,247	50					
"	E	18,670	6,560	122	40. 2	"	10,279		
3	C	19,544	15	0					
"	A	20,816	2,829	59					
"	E	16,929	1,498	25	40. 3	"	6,770		
(当期仕入)合計			53,447	1,428	(当期溶糖)合計		60,083	1,800	
							税金*		2,569
							次期へ繰越	4,467	119

\*税金は、原料糖が溶糖のために倉庫から払出される際にかかるものである。当社は、この分を原料費の中を含めるという処理をしている。なおこの金額は払出数量(溶糖量)と税率とによって決まるので、どの棚卸方法を採用しても変わらない。

(資料出所：会社記録)

資料4 大手7社の棚卸方法の変更の状況

社名	変更前期 変更期	原材料(原糖)	仕掛品	製品	商品	貯蔵品	売上高		経常利益	
							39/上期	39/下期	39/上期	39/下期
大日本製糖	40/3期	個別法	先入先出法	先入先出法	移動平均法	移動平均法	百万円	百万円	百万円	百万円
	40/9期	総平均法	先入先出法	先入先出法	移動平均法	移動平均法	1,001	1,274	-1,694	-686
台糖	39/3期	個別法	移動平均法	移動平均法	移動平均法	移動平均法				
	39/9期	総平均法	総平均法	総平均法	総平均法	総平均法	9,050	10,183	-313	18
明治製糖	39/9期	個別法	総平均法	総平均法	総平均法	総平均法				
	40/3期	総平均法	総平均法	総平均法	総平均法	総平均法	7,440	8,170	-932	-232
横濱製糖	40/2期	個別法	先入先出法	先入先出法	先入先出法	移動平均法				
	40/8期	総平均法	先入先出法	先入先出法	先入先出法	移動平均法	4,733	4,658	-858	32
フジ製糖	40/2期	個別法	先入先出法	総平均法	総平均法	総平均法				
	40/8期	先入先出法	先入先出法	総平均法	総平均法	総平均法	4,229	4,637	-515	-256
東洋製糖	38/10期	個別法	総平均法	総平均法	総平均法	総平均法				
	39/4期	先入先出法	先入先出法	先入先出法	先入先出法	先入先出法	3,600	3,886	-624	-294
塩水港製糖	40/3期	個別法	移動平均法	移動平均法	移動平均法	移動平均法				
	40/9期	総平均法	移動平均法	移動平均法	移動平均法	移動平均法	2,799	3,751	-748	-174

(資料出所：会社記録)

(資料出所：各社有価証券報告書)

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

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.