

# 損益分岐点分析

- ここでいう損益分岐点とは、**収支が均衡する学生数**をいう。具体的には学納金、経常費等補助金などの経常収入(教育活動収入計+教育活動外収入計)と、人件費、教育研究経費、管理経費などの経常支出(教育活動支出計+教育活動外支出計)がイコールになるときの学生数のことである。
- 損益分岐点をシミュレーションすることによって、たとえば**学生の獲得目標数の設定や支出の削減に活用**することができる。学校法人の場合、支出構造が固定的なので、現在の経常支出をまかなうためには学生を何人獲得しなければならないか、あるいは現在の学生数ではどのくらい支出を抑えなければならないかの目安として利用できる。
- 損益分岐点分析では、通常はコストも固定費と変動費に分けて計算するが、ここでは簡易的に経常支出すべてを固定費として取り扱う。
- 学生数の増加が難しい場合には、**教職員数の適正化**や奨学費等の**経費の見直し**等により、支出を下げることで損益分岐点を引き下げることも可能である。
- 現状と比較してあまりに分岐点が遠く、キャッシュベースの経常支出をまかなうことさえ難しい場合は、**定員を大きく下回る部門(あるいは学部等)の募集停止を早期に決断**することも考えられる。

## 収入の定義

### 変動的な経常収入と固定的な経常収入

経常収入(教育活動収入計+教育活動外収入計)のうち、学生数の増減に比例して増減するものを、**変動的な経常収入**とする。学納金および経常費等補助金が該当する。

一方、経常収入から学納金および経常費等補助金を控除したものを、学生数の増減に比例しない**固定的な経常収入**とする。寄付金や付随事業収入、雑収入、受取利息・配当金などが該当する。

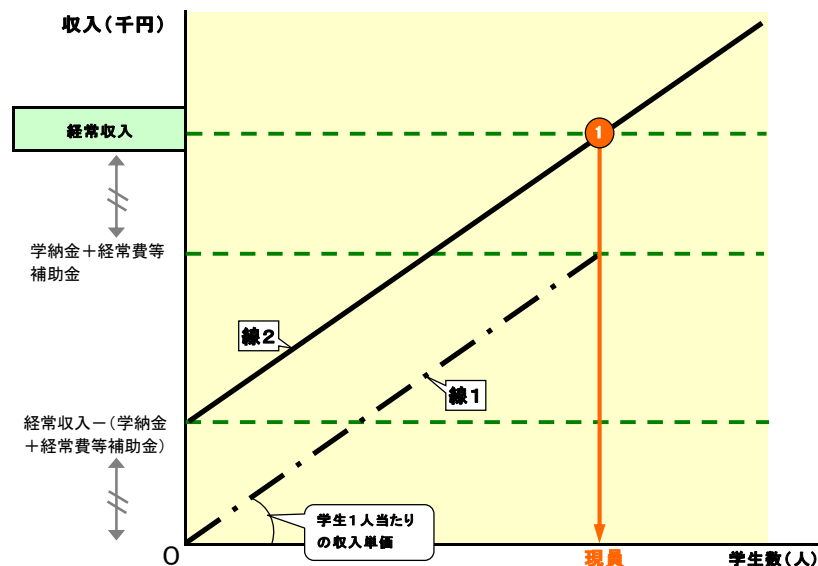
#### 【線1】(学納金+経常費等補助金)の金額を表す線

学生数の増減に比例して収入が増減するので、**変動的な経常収入**とする。線の傾きは、学生一人当たりの**収入単価**((学納金+経常費等補助金)÷現員)を表す。

#### 【線2】経常収入の金額を表す線

**＝学生1人あたりの収入単価×学生数+固定的な経常収入**

学生1人当たりの収入単価に学生数を乗じて変動的な経常収入を求め、これに固定的な経常収入を足したものが**経常収入の総額**となる。



## 支出の定義

固定費的な性格が強く削減が難しい順に、経常支出(教育活動支出計+教育活動外支出計)を下記のとおり区分した。たとえば人件費については、学校法人の教職員は終身雇用が大部分を占めることから、経費に比べると固定的である。

### 【イ線】人件費の金額を表す線

年度によって大きく増減する退職金関係(退職金、退職給与引当金繰入額等)は、特に抜き出して表示している。

### 【ロ線】(人件費+減価償却額を除く経費)の金額を表す線

減価償却額は現金の支出を伴わない費用であり、キャッシュベースの経常支出を算出する目的で経費から除いている。経費のうち奨学費と修繕費については、特に抜き出して表示している。奨学費は学生募集のために過大になる傾向があるが、運用を見直すことで効果的な利用や削減が期待できる。修繕費は内容を精査した上で、不急なものであれば先送りにすることによって、損益分岐点を改善できる可能性がある。

### 【ハ線】キャッシュベースの経常支出の金額を表す線

ロ線に借入金等利息を加算し、キャッシュベースの経常支出の総額を求めている。

### 【ニ線】経常支出の金額を表す線

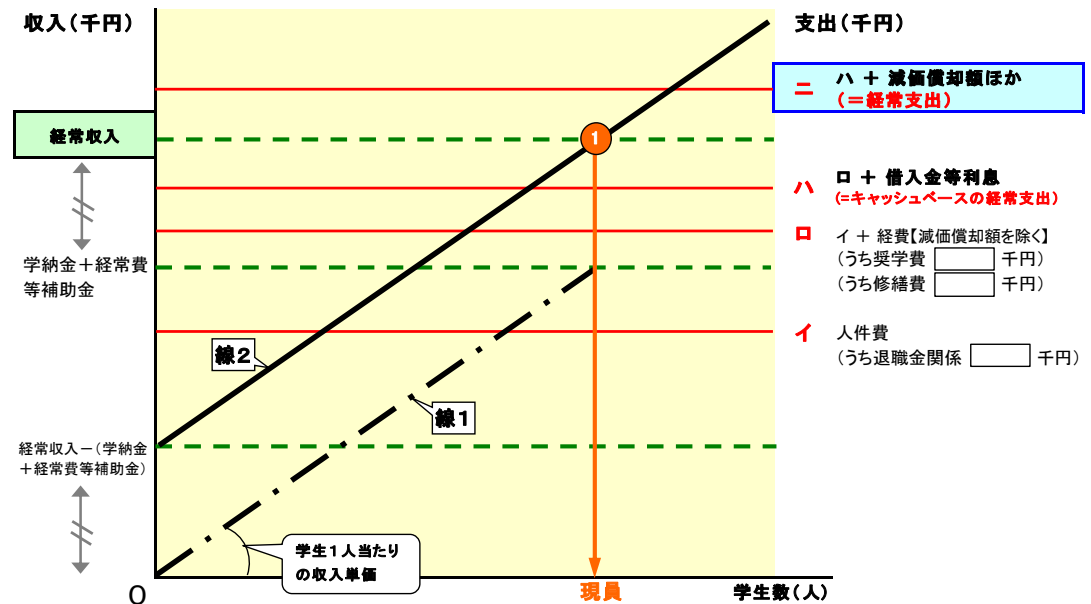
ハ線に、減価償却額や徴収不能引当金繰入額などを加算した金額を求めている。

#### 《ケース2を参照》

### 【ホ線】経常支出+借入金の返済資金等を表す線

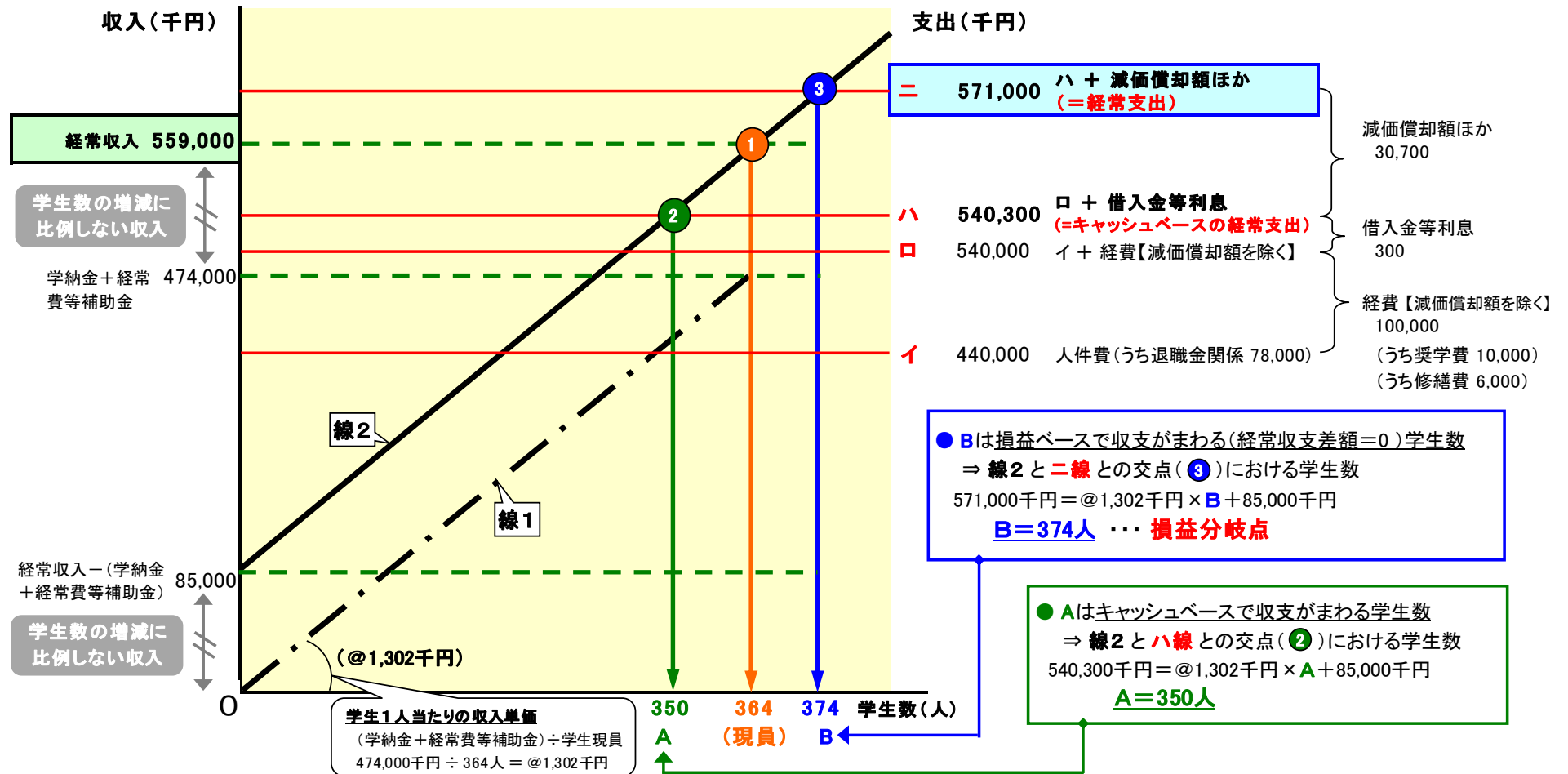
二線に、借入金の返済資金および施設設備拡充資金を加算した金額を求めている。  
(ケース2の設定:借入金8億円、返済期間10年。  
施設設備拡充資金2千万円。)

ケース2は、減価償却額相当額を法人内部に蓄積し、将来の施設等更新時に十分な自己資金を確保することを目的として、経常支出【二線】に、返済等のために必要な資金を加算している。



# 損益分岐点分析(○年度) □□大学 ケース1

○年度 学生数	
收容定員	480人
学生現員	364人



**【線1】 (学納金+経常費等補助金)の金額を表す線**  
 学生1人当たりの収入単価【@1,302千円】× 学生数 …… 変動的な経常収入

**【線2】 経常収入の金額を表す線**  
 学生1人当たりの収入単価【@1,302千円】× 学生数 + 学納金および経常費補助金以外の収入【85,000千円】  
 (学生数の増減に比例しない収入(固定の経常収入))

○年度 事業活動収支計算書(大学部門)

区分	科目	金額	
教育活動収支	収入業の活動	学生生徒等納付金	406,000
		手数料	11,000
		寄付金	10,000
		経常費等補助金	68,000
		付随事業収入	42,000
		雑収入	14,000
		教育活動収入計(A)	551,000
	支事業の活動	人件費	440,000
		教育研究経費	90,000
		(うち減価償却額)	(28,000)
		管理経費	40,000
		(うち減価償却額)	(2,000)
		徴収不能額等	700
		教育活動支出計(B)	570,700
教育活動収支差額(C=A-B)		△ 19,700	
教育活動外収支	収入業の活動	受取利息・配当金	8,000
		その他の教育活動外収入	0
	教育活動外収入計(D)	8,000	
	支事業の活動	借入金等利息	300
		その他の教育活動外支出	0
	教育活動外支出計(E)	300	
教育活動外収支差額(F=D-E)		+ 7,700	
経常収支差額(G=C+F)		△ 12,000	
特別収支	事業活動収入の部	資産売却差額	7,000
		その他の特別収入	0
		施設設備寄付金	0
		現物寄付	0
		施設設備補助金	0
		過年度修正額	0
	特別収入計(H)	+ 7,000	
	支事業の活動	資産処分差額	0
その他の特別支出		0	
特別支出計(I)		± 0	
特別収支差額(J=H-I)		+ 7,000	
基本金組入前当年度収支差額(K=G+J)		△ 5,000	

経常収入 = 教育活動収入計(A)【551,000千円】 + 教育活動外収入計(D)【8,000千円】  
= 559,000千円

経常支出 = 教育活動支出計(B)【570,700千円】 + 教育活動外支出計(E)【300千円】  
= 571,000千円

### ケース1: A < 現員 < B

ケース1はキャッシュベースで黒字だが、損益ベースでは赤字の大学の例である。

- 線2と「経常収入」線の交点  
現在の学生数で得られる経常収入であり、大学の現状をあらわしている。
- 線2とキャッシュベースの経常支出【ハ線】の交点  
キャッシュベースの経常支出をまかなうために、学生が何人必要かを示す。  
キャッシュベースで収支がまわる学生数をAとして、これを線2にあてはめると

$$\text{キャッシュベースの経常支出} = \text{学生1人当たりの収入単価} \times A + \text{固定的な経常収入}$$

【540,300千円】                      【@1,302千円】                      【85,000千円】                      **A=350人**

となる。通常の支払いに窮することはないが、この学生数では施設設備等を更新するための資金が内部留保されないため、将来的には資金繰りが逼迫する可能性がある。

- 線2と経常支出【二線】の交点 = **損益分岐点**  
経常支出をまかなうために、学生が何人必要かを示す。これが**損益分岐点**であり、  
**経常収入 - 経常支出 = 経常収支差額 = 0** となる時の学生数である。  
経常収支差額が0となる学生数をBとして、これを線2にあてはめると

$$\text{経常支出} = \text{学生1人当たりの収入単価} \times B + \text{固定的な経常収入}$$

【571,000千円】                      【@1,302千円】                      【85,000千円】                      **B=374人**

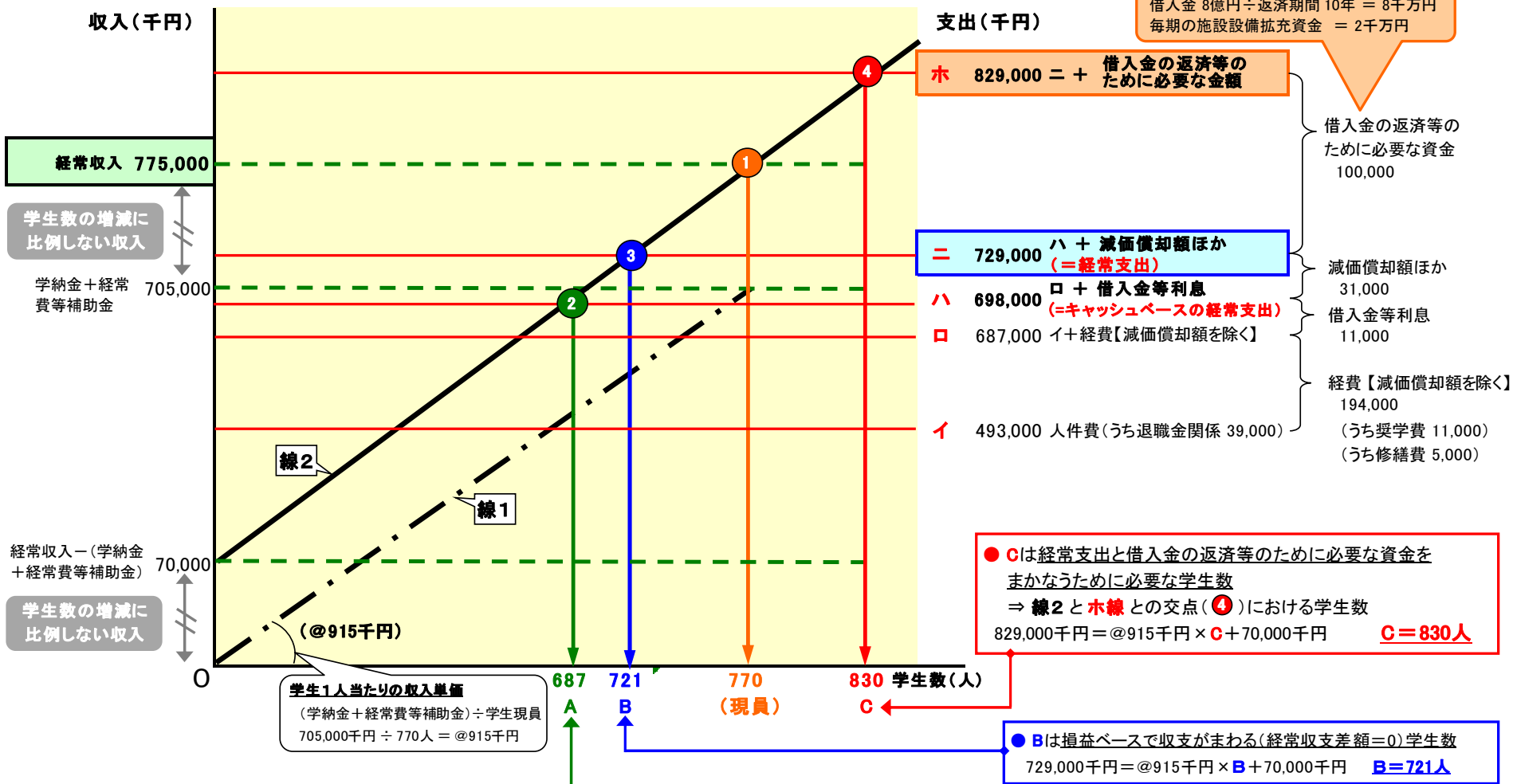
となる。この学生数では損益ベースで収支が均衡するが、借入金の返済原資や施設設備拡充資金を確保するためには、経常収支差額比率は10%程度プラスであることが望ましい。

# 損益分岐点分析(○年度) △△大学 ケース2

○年度 学生数

収容定員	760人
学生現員	770人

借入金 8億円 ÷ 返済期間 10年 = 8千万円  
 毎期の施設設備拡充資金 = 2千万円



【線1】 (学納金+経常費等補助金)の金額を表す線  
 学生1人当たりの収入単価【@915千円】 × 学生数 …… 変動的な経常収入

【線2】 経常収入の金額を表す線  
 学生1人当たりの収入単価【@915千円】 × 学生数 + 学納金および経常費補助金以外の収入【70,000千円】  
 (学生数の増減に比例しない収入(固定的な経常収入))

● Aはキャッシュベースで収支がまわる学生数  
 698,000千円 = @915千円 × A + 70,000千円 **A=687人**

○年度 事業活動収支計算書(大学部門)

区分	科目	金額	
教育活動収支	収事業の活動	学生生徒等納付金	595,000
		手数料	8,000
		寄付金	10,000
		経常費等補助金	110,000
		付随事業収入	35,000
		雑収入	9,000
		教育活動収入計(A)	767,000
	支事業の活動	人件費	493,000
		教育研究経費	140,000
		(うち減価償却額)	(23,000)
		管理経費	80,000
		(うち減価償却額)	(3,000)
		徴収不能額等	5,000
		教育活動支出計(B)	718,000
教育活動収支差額(C=A-B)		+ 49,000	
教育活動外収支	収事業の活動	受取利息・配当金	8,000
		その他の教育活動外収入	0
		教育活動外収入計(D)	8,000
	支事業の活動	借入金等利息	11,000
		その他の教育活動外支出	0
		教育活動外支出計(E)	11,000
教育活動外収支差額(F=D-E)		△ 3,000	
経常収支差額(G=C+F)		+ 46,000	
特別収支	事業活動収入の部	資産売却差額	0
		その他の特別収入	0
		施設設備寄付金	0
		現物寄付	0
		施設設備補助金	0
		過年度修正額	0
		特別収入計(H)	± 0
	支事業の活動	資産処分差額	15,000
その他の特別支出		0	
特別支出計(I)		+ 15,000	
特別収支差額(J=H-I)		△ 15,000	
基本金組入前当年度収支差額(K=G+J)		+ 31,000	

経常収入 = 教育活動収入計(A)【767,000千円】 + 教育活動外収入計(D)【8,000千円】  
= 775,000千円

経常支出 = 教育活動支出計(B)【718,000千円】 + 教育活動外支出計(E)【11,000千円】  
= 729,000千円

ケース2: A < B < 現員 < C

ケース2は現在の学生数で経常的な支出はまかなえており、さらに借入金の返済や施設設備の拡充に必要な資金をまかなうための学生数の確保を目指す大学の例である。

④ → 線2と「経常支出+借入金の返済等に必要な資金」線の交点  
経常支出と、借入金の返済資金および施設設備の拡充資金をまかなうために、学生が何人必要かを示す。  
必要な学生数をCとして、これを線2にあてはめると

$$\begin{array}{l} \text{経常支出と借入金の返済等に必要な資金} \\ \text{【829,000千円】} \end{array} = \begin{array}{l} \text{学生1人当たり} \\ \text{の収入単価} \\ \text{【@915千円】} \end{array} \times C + \begin{array}{l} \text{固定的な経常収入} \\ \text{【70,000千円】} \end{array} \quad \mathbf{C=830人}$$

となる。この学生数を確保できると、過去に蓄積した運用資産を取り崩さないで、借入金の返済や施設設備への投資ができる。また、減価償却額相当額を内部留保をすることができるので、建物等の更新時には自己資金に充当することが可能である。